

# CONSEILS POUR LA POSE, LE NETTOYAGE, L'ENTRETIEN

Avant tout, il est fortement recommandé de:

- contrôler sur les emballages, la nuance, le calibre et le choix
- s'assurer que le support est plan, sec et propre

Pour un meilleur rendu, il est conseillé de mélanger le contenu de plusieurs cartons. La pose doit être effectuée selon les règles des D.T.U et C.P.T en vigueur.

## POSE SCHELLEE / POSE COLLEE

La pose peut être indifféremment effectuée au moyen de mortier (pose scellée, selon DTU 52.1, voir [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)) ou d'adhésifs (recommandée).

## POSE COLLEE: CHOIX DES ADHESIFS

Pour une pose collée de qualité, il est essentiel d'utiliser un adhésif approprié. Les facteurs indiqués ci-après aident généralement à identifier l'adhésif le plus approprié :

- Type de support
- Type et format du carrelage
- Type d'application du revêtement céramique (sol/mur; intérieur/extérieur)
- Conditions climatiques au moment de la pose
- Temps disponibles pour la mise en service du revêtement céramique

## APPLICATION DES ADHESIFS ET POSE DU CARELAGE

Appliquer l'adhésif sur le support à l'aide d'une spatule à une denture appropriée. Pour la pose de carrelages dans des espaces commerciaux intérieurs ou extérieurs, qui plus est avec des carreaux de porosité proche de 0%, il est fondamental d'appliquer l'adhésif avec la méthode dite du double encollage de manière à éviter la formation de poches d'air entre le carreau et le support.

## CONSEILS POUR LE JOINTOIEMENT

Pour choisir le mortier-joint le plus adapté aux travaux à réaliser, il faut prendre en compte 4 paramètres : le local concerné (humide ou non, soumis aux tâches ou non...), largeur du joint (de 1 à 6 mm), aspect esthétique recherché (coloré ou non), les sollicitations de l'ouvrage (au sol, au mur, entrée, chambre, garage...). Pour des raisons de facilité de nettoyage, choisissez de préférence un joint-ciment et pour des raisons esthétiques, ton sur ton. Dirigez la pâte dans les joints et jointoyez de petites surfaces à la fois. Etalez et lissez en mouvement diagonal par rapport aux arêtes des carreaux à l'aide d'une taloche à joints semelle caoutchouc. Dans tous les cas, il est recommandé de respecter les indications fournies par le fabricant du produit. Si vous utilisez des joints à base de dérivés cellulosique, nous vous recommandons d'éviter de répandre trop de matière sur les carreaux au risque d'avoir des difficultés à nettoyer ces joints. Toujours prévoir les joints de fractionnement, de dilatation et de désolidarisation.

## ELIMINATION DU JOINT EXCEDENTAIRE

Un premier nettoyage soigné est indispensable pour mettre en valeur les caractéristiques esthétiques du carreau et garantir la facilité de nettoyage et la résistance du revêtement aux tâches. S'il reste une couche superficielle de ciment-joint, le sol aura tendance à se salir plus vite. Le premier nettoyage doit être effectué immédiatement après la pose à l'aide d'un détergent adapté. Dans tous les cas, il faut toujours respecter les indications du fabricant du joint pour pouvoir éliminer correctement et facilement l'excédent. On peut procéder de la façon suivante:

- Joints à base de ciment: Pour éviter de creuser les joints, il est important de respecter le temps de séchage indiqué par le fabricant. Dès que le mortier devient opaque, nettoyez à l'aide d'une éponge en cellulose dure et passer l'éponge en diagonale par rapport aux arêtes des carreaux. Pour enlever l'excédent, on conseille par exemple le produit LITOFIN KF ou Déterdek de chez FILA puis rincer soigneusement à l'eau claire (en changeant de serpillière/éponge, et en renouvelant l'eau très chaude du rinçage).
- Joints epoxy: lorsque le mélange est encore frais, mouiller abondamment la surface et émulsionner avec un tampon Scotch-Brite en veillant à ne pas vider les joints. Le résidu de mortier peut s'enlever grâce à une éponge en cellulose dure (à remplacer si elle est trop imprégnée de résine). Il est très important d'éliminer le mortier epoxy à temps, avant qu'il ne commence à durcir, faute de quoi l'opération s'avèrera extrêmement difficile. Si le joint a déjà commencé de prendre, essayer d'ajouter 10% d'alcool à l'eau de lavage.

## NETTOYAGE FINAL

Après quelques jours de séchage, nettoyer les résidus de chantier avec une éponge, d'un balai-brosse ou d'une machine pour de plus grandes surfaces. Pour les revêtements de murs, utilisez un produit détergent neutre, dilué dans de l'eau chaude. Pour les revêtements de sol, utilisez un produit détergent acide en variant le pourcentage de dilution selon le type de surface (lisse ou structurée).

Protéger au préalable les inserts en marbre ou en métal avec du ruban adhésif. Rincer ensuite abondamment avec de l'eau très chaude propre jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'auréoles ni de résidus. Répéter si nécessaire le nettoyage avec des concentrations plus élevées. Il est déconseillé d'utiliser des cires, des savons huileux, des agents d'imprégnation et des traitements divers, sauf dans le cas des carreaux polis qui pourront être traités, après la pose et avant le joint, avec des agents d'imprégnation. Nous déconseillons les produits d'entretien courant, vendus en grandes surfaces, parfumés et soit-disant « sans rinçage » qui ont tendance à déposer un film gras en surface qui attire davantage la poussière et risquent d'altérer l'esthétique de vos carreaux.

## ENTRETIEN

- Matériaux non polis: les carreaux en grès cérame Novoceram ont une faible absorption d'eau (<0,2%) et résistent aux tâches, acides et bases. Seul l'acide fluorhydrique (dans le cas du grès cérame) peut être nocif. Nos carreaux nécessitent donc peu d'entretien et peuvent être nettoyés simplement avec de l'eau propre très chaude ou des produits d'entretien destinés aux professionnels tels que les produits FILACLEANER de FILA ou FZ NETTOYANT INTENSIF de LITOFIN, ou GLASTILAN sur les carreaux non émaillés.
- Matériaux polis: le polissage peut ouvrir des pores en surface et favoriser la retenue de la saleté sur le carreau. Il convient donc de passer, de façon uniforme et continue, un imperméabilisant pour grès cérame après nettoyage et séchage du sol. Evitez en tout cas toute utilisation d'acides, d'alcalins, produits de cirages, pailles de fer et éponges métalliques en fer ou en acier.

## ENTRETIEN PARTICULIER

Dans le cas de saleté persistante, il est recommandé d'utiliser un produit détergent adapté au type de saleté, comme indiqué ci-dessous. En outre, l'élimination d'une tâche quelle qu'elle soit est plus facile quand elle est encore fraîche.

TYPE DE SALETE		SOLUTION
Taches inorganiques	Ciment, mortier, charbon, calcaire, plâtre, signes métalliques, rouille, graphite, peinture acrylique	Acide
Taches organiques	Coca-cola, café, vin, bière, glace, graisses animales et végétales, moutarde, mayonnaise, ketchup, urine et vomit, pneu, teintures pour cheveux, huile de lin	Alcaline
Taches synthétiques	Résines et émaux, bitume, goudron, encre, feutres, résidus de scotch, huiles silicones ou mécaniques, cire de bougie, peinture	Solvant
Auréoles résiduelles	Auréoles des ventouses	Dégraissant

Les conseils indiqués ci-dessus sont issus de la recherche, des tests de laboratoire et d'une expérience pluriannuelle. Toutefois, les facilités de nettoyage des carreaux peuvent varier de façon significative selon les modalités de pose, les conditions d'utilisation, les types de surfaces et les lieux. En général, plus la surface du carreau est rugueuse (antidérapante), plus le nettoyage est difficile. Avant chaque intervention, l'opérateur devra effectuer un test sur une petite partie du carreau (si possible sur du matériel non posé). Novoceram décline toute responsabilité en cas d'inefficacité des opérations de nettoyage et d'entretien, Novoceram ne saurait être tenu pour responsable de dommages ou de vices dus à une pose défectueuse, à un nettoyage et un entretien négligés ou encore à un mauvais choix du matériau ou de l'adhésif. Nos agents commerciaux se tiennent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire. Vous trouverez d'avantage de précisions dans les dernières pages de notre catalogue et sur notre site internet [www.novoceram.fr](http://www.novoceram.fr).

# GUIDELINES FOR LAYING, CLEANING AND MAINTENANCE

Before laying any material we strongly recommend you to:

- control the shade, worksite and sorting;
- make sure that the base is flat, dry and clean.

For a better result, we recommend that tiles are taken from different boxes alternately. No claims will be accepted for tiles which have already been laid. The tiles must be laid in compliance with the currently valid laws.

## LAYING TILES WITH MORTAR/ADHESIVE

the tiles can be laid using either mortar (mortar laying) or adhesives (adhesive laying, recommended).

## ADHESIVE LAYING: CHOOSING ADHESIVES

In order to achieve a good result with adhesive laying it is essential to use a suitable adhesive. The points indicated below are generally of assistance when choosing the most suitable adhesive:

- Type of base;
- Type and shape of tiles;
- Type of application of ceramic material (floor/wall; indoor/outdoor);
- Climatic conditions at the time of laying;
- Time available for using of the ceramic surface (access to normal traffic).

## APPLICATION OF ADHESIVES AND LAYING TILES

Apply the adhesive to the base by means of a suitable notched trowel. When laying tiles in indoor or outdoor commercial spaces, in which tiles with a porosity as close to 0% as possible are recommended, it is essential to apply the adhesive using the double spread coating technique, in order to prevent air bubbles from forming between the tile and the base.

## GROUTING TIPS

Four parameters must be considered when choosing the most suitable mortar: the environment and use of the room (humidity, risk of staining etc.), the required joint width (from 1 to 6 mm), the desired appearance (whether coloured or otherwise) and the expected stresses (floor, wall, entrance, bedroom, kitchen, garage, etc.). To make cleaning easier, choose a cement-based mortar. For purely aesthetical reasons, we recommend the use of a mortar material in a matching colour. Work the mortar well into the joint using a rubber spatula on small areas at a time, spreading and smoothing it diagonally to the direction of the tiles. We recommend at all times complying with the instructions provided by the best grout manufacturers. When using silicone or polyurethane mortars, avoid dirtying the surface as far as possible as they are very difficult to remove. Always arrange partition, expansion and movement joints beforehand.

## REMOVAL OF EXCESS MORTAR

It is essential to clean the tiles accurately the first time in order to highlight the aesthetic characteristics of the tiles and guarantee that they are easy to clean and stain resistant. If a surface layer of grout remains on the tiles, the floor will tend to get dirty more quickly. The tiles must be cleaned for the first time immediately after laying, using a suitable detergent. The instructions of the mortar manufacturer must always be followed in order to remove any surplus product correctly and easily. The following methods can be used:

- cement-based mortars: to avoid ruining the joints, it is important to respect the manufacturer's recommended drying time. As soon as the mortar becomes opaque, remove the excess using a hard cellulose sponge, working diagonally to the direction of the tiles. To remove the film of mortar left after this operation, use specific products such as LITOFIN KF or DETERDEK from FILA, then rinse thoroughly with water using a clean cellulose sponge, replacing it when it becomes excessively impregnated.
- epoxy mortars: whilst the mixture is still fresh, dampen the surface and emulsify with abundant water using a Scotch-Brite pad, taking care not to remove from the joints. Any remaining mortar can be removed using a hard cellulose sponge (which must be replaced if too saturated with resin). It is very important to remove any remaining epoxy mortar in good time, before it begins to harden, after which this process is extremely difficult. If the mortar has already started to harden, add alcohol to the cleaning water in a proportion of 10%.

## FINAL CLEANING

After a few days, remove any building-site residues using a sponge, a brush or a machine for cleaning larger surfaces. For wall tiles use a neutral detergent diluted in warm water. For flooring, use an acid detergent, varying the percentage of dilution according to the type of surface (smooth or textured), taking care to protect any marble or metal inserts first using adhesive tape. Subsequently rinse with plenty of very hot, clean water, until the flooring is completely free of marks or residues. If necessary, clean again with higher concentrations. We recommend against the use of floor waxes, greasy soaps, impregnating agents or various treatments, except for polished tiles which can be treated with impregnating agents following laying and before grouting.

You are strongly recommended not to use the scented and "rinse-free" cleaning products normally sold in supermarkets as they tend to leave a greasy film on the surface which dirties easily, with the risk of altering the appearance and cleanability of the tiles.

## MAINTENANCE

- Unpolished materials: -Tiles in Novoceram porcelain stoneware have a low coefficient of water absorption (<0.2%) and are resistant to stains, acids and alkalis. In the case of porcelain stoneware, only hydrofluoric acid represents a risk. Novoceram tiles therefore require little maintenance and can normally be cleaned with very hot water. For extraordinary cleaning, use professional products such as FILA FILACLEANER, LITOFIN FZ NETTOYANT INTENSIF, or GASTILAN on unglazed tiles.
- Polished materials: the polishing process may open some pores on the surface and help dirt to stick to the tile. Once the floor has been cleaned and dried, it is therefore advisable to wipe over the tiles with a water-proofing product for porcelain stoneware, using an even and continual motion.

At all times avoid the use of acids, alkalis, wax-based products, steel-wool and iron or steel sponges.

## EXTRAORDINARY MAINTENANCE

In the event of dirt which is resistant to ordinary cleaning, we recommend the use of a suitable detergent for the specific type of dirt, as shown in the table below. In addition, any type of stain is easier to remove when fresh.

TYPE OF DIRT		SOLUTION
Inorganic stains	Cement, mortar, coal, lime scale, chalk, metallic signs, rust, graphite, acrylic paint	Acid
Organic stains	Coca-cola, coffee, wine, beer, ice cream, animal and vegetable fats, mustard, mayonnaise, ketchup, urine and vomit, tyre marks, hair dyes, linseed oil	Basic
Synthetic stains	Resins and enamels, bitumen, tar, ink, felt-tip pen marks, adhesive tape residues, silicon oils or lubricating oils, candle wax, paint	Solvent
Residual marks	Marks left by suction pads	Degreasing product

The above tips are the result of research, laboratory tests and many years of experience. However, the ease of maintenance of tiles may vary considerably according to the laying methods, the conditions of use, the type of surface and the location in which the tiles are used. Generally speaking, the more textured (anti-slip) the surface of a tile, the more difficult it is to clean. Before each cleaning operation, a small area of the tile must be tested (if possible on material which has not been laid). Novoceram declines any liability for the inefficiency of cleaning and maintenance operations. Novoceram may not be considered responsible for damages or defects due to incorrect laying, cleaning and negligent maintenance or to the unsuitable choice of the material or adhesive.

Our sales managers are at your disposal for any further information. You can also find more detailed information on the last pages of our general catalogue and on our website [www.novoceram.fr](http://www.novoceram.fr).

# EMPFEHLUNGEN FÜR DIE VERLEGUNG, DIE REINIGUNG UND DIE PFLEGE

Bevor Sie irgendein Material verlegen, wird dringend empfohlen:

- die Brandfarbe, das Kaliber und die Sortierung zu überprüfen;
- sich zu versichern, dass der Untergrund eben, trocken und sauber ist.

Für eine bessere Leistung wird empfohlen, die Fliesen aus verschiedenen Schachteln zu entnehmen und abwechselnd zu verlegen. Keine Reklamationen für bereits verlegtes Material werden akzeptiert. Die Verlegung muss unter Beachtung der geltenden Gesetze erfolgen.

## MÖRTELVERLEGUNG/KLEBERVERLEGUNG

Die Verlegung kann sowohl mit Mörtel (Mörtelverlegung) oder mit Klebstoffen (Kleberverlegung, empfohlen) erfolgen.

## KLEBERVERLEGUNG: AUSWAHL DER KLEBSTOFFE

Um eine qualitativ hochwertige Verlegung mit Kleber zu erhalten, ist es unabdinglich, einen für diese Arbeit passenden Klebstoff zu verwenden. Die im Folgenden aufgelisteten Faktoren helfen, den am besten geeigneten Klebstoff zu finden:

- Art des Untergrunds;
- Art und Größe der Fliesen;
- Anwendung des Keramikmaterials (Fußboden/Verkleidung; intern/extern);
- Klimatische Bedingungen bei der Verlegung;
- Benutzungsdauer der Keramikoberfläche (Zugang zur normalen Begehungsfrequenz).

## ANWENDUNG DER KLEBSTOFFE UND VERLEGUNG DER FLIESEN

Tragen Sie den Klebstoff auf den Untergrund auf, indem Sie eine Zahnpachtel verwenden. Für das Verlegen der Fliesen in internen oder externen Gesellschaftsräume, wo wir Fliesen mit einer Porosität gegen 0% empfehlen, ist es äußerst wichtig, den Klebstoff mit Hilfe der Methode des doppelten Auftragung anzubringen, um so die Entstehung von Luftblasen zwischen den Fliesen und dem Untergrund zu vermeiden.

## EMPFEHLUNGEN FÜR DAS VERFUGEN

Zur Auswahl der geeignetsten Fugenmasse für die auszuführenden Arbeiten sind vier Parameter zu berücksichtigen: der betreffende Raum (feucht oder trocken, fleckengefährdet usw.), die Fugenbreite (1 bis 6 mm), gewünschte ästhetische Wirkung (farbig oder uni), voraussichtliche Belastung des fertigen Belags (Bodenbelag, Wandbelag, Eingangsbereich, Wohnraum, Garage...). Aus Gründen der einfacheren Reinigung sollten Sie vorzugsweise einen Zementmörtel verwenden, während aus rein ästhetischen Gründen eher eine Ton-in-Ton Fugenmasse zu empfehlen ist. Streichen Sie die Masse in die Fugen ein und verfugen Sie eine kleine Oberfläche nach der anderen. Verstreichen und glätten Sie die Masse mit einem Reibebrett mit Kautschukauflage mit diagonal zur Verlegerichtung der Fliesen verlaufenden Bewegungen. Es wird auf jeden Fall empfohlen, die Hinweise der besten Hersteller für Fugenmassen zu beachten. Bei Verwendung von Mörtel auf Basis von Zellosederivaten empfehlen wir, das Auftragen großer Materialmengen auf den Fliesen zu vermeiden, da die Fugen ansonsten schwer zu reinigen sind. Sehen Sie immer die Trenn-, Dehnungs- und Bewegungsfugen vor.

## BESEITIGUNG DES ÜBERSCHÜSSIGEN MÖRTELS

Eine erste sorgfältige Reinigung ist unumgänglich, um die ästhetischen Eigenschaften der Fliesen hervorzuheben und um eine einfache Reinigung bzw. eine hohe Fleckenbeständigkeit zu garantieren. Bleibt eine Mörtelschicht auf der Oberfläche zurück, kann der Fußboden schneller schmutzig werden. Die erste Reinigung muss sofort nach der Verlegung mit Hilfe eines geeigneten Reinigungsmittels erfolgen. Auf jeden Fall ist es wesentlich, die Hinweise des Mörtelherstellers zu befolgen, um einfach und vollständig das überflüssige Material zu entfernen. Man kann wie folgt vorgehen:

- Zementmörtel: Um das Auswaschen des Fugenmörtels zu verhindern, unbedingt die vom Hersteller angegebene Trocknungszeit einhalten. Sobald der Mörtel matt wird, wischen Sie die Fliesen mit einem Schwamm aus harter Zellulose diagonal zur Fliesenverlegerichtung ab. Zur Entfernung von Überresten empfehlen wir einen Zementschleierentferner wie LITOFIN KF oder Déterdek von FILA und anschließendes Nachwischen mit reichlich klarem Wasser (dabei den verschmutzten Lappen/Schwamm und das heiße Nachspülwasser bei Bedarf mehrmals wechseln).
- Epoxidmörtel: Wenn die Masse noch frisch ist, befeuchten Sie die Oberfläche ausgiebig und emulgieren Sie sie mit einem Scotch-Brite Pad. Achten Sie dabei darauf, die Fugen nicht zu leeren. Der übrige Mörtel kann mit einem Schwamm aus harter Zellulose entfernt werden (bitte austauschen, wenn er zu sehr mit Harz durchgetränkt ist). Es ist äußerst wichtig, den Epoxidmörtel rechtzeitig – bevor er hart wird - zu entfernen, da es sehr schwierig sein wird, ihn in hartem Zustand zu beseitigen. Wenn der Mörtel begonnen hat, abzubinden, fügen Sie 10% Alkohol in das Reinigungswasser hinzu.

## ENDREINIGUNG

Nach einigen Tagen beseitigen Sie den Baustellenschmutz mit einem Schwamm, einer Bürste oder einer Maschine für die Reinigung größerer Oberflächen. Für Verkleidungen verwenden Sie ein neutrales Reinigungsmittel, das in warmem Wasser verdünnt wird. Für Fußböden verwenden Sie ein säurehaltiges Reinigungsprodukt, wobei der Prozentsatz der Verdünnung je nach Oberfläche (glatt oder strukturiert) ändert, wobei Sie Marmor- oder Metalleinsätze sorgfältig mit einem Klebeband schützen. Spülen Sie dann noch einmal mit viel warmen und sauberen Wasser nach, bis keine Rückstände bzw. Schmutzränder mehr vorhanden sind. Falls notwendig, wiederholen Sie die Reinigung mit höheren Konzentrationen. Es wird empfohlen, Wachs, Ölseifen, Imprägnierungsmittel und andere Behandlungen zu verwenden, außer in dem Fall, bei dem polierte Fliesen nach der Verlegung und vor dem Verfugen mit Imprägnierungsmittel bearbeitet werden können. Wir raten dringend von den in Großmärkten erhältlichen parfümierten Pflegeprodukten ab, die als «ohne Nachspülen» angepriesen werden und dazu neigen, einen Fettfilm auf der Fliesenoberfläche zu hinterlassen, die staubanziehend wirkt und die Ästhetik ihrer Fliesen beeinträchtigen kann.

## PFLEGE

- Materialien, die nicht poliert sind: Fliesen aus Novoceram Feinsteinzeug zeichnen sich durch eine geringe Wasseraufnahme (<0,2%) aus und sind beständig gegen Flecken, Säuren und Basen. Nur Fluorwasserstoffsäure kann (für Feinsteinzeug) schädlich sein. Unsere Fliesen benötigen daher eine geringe Pflege und können einfach mit sauberem, heißem Wasser oder mit professionellen Pflegeprodukten wie FILACLEANER von FILA oder FZ NETTOYANT INTENSIF von LITOFIN oder GLASTILAN für unglasierte Fliesen gereinigt werden.
- Polierte Materialien: die Polierung kann einige Poren an der Oberfläche öffnen und ein Festsetzen von Schmutz auf der Fliese begünstigen. Daher empfiehlt es sich, nach dem Reinigen und Trocknen des Fußbodens immer gleichmäßig einen für Feinsteinzeug geeigneten wasserabweisenden Stoff aufzutragen. Vermeiden Sie es auf jeden Fall, Säuren, Alkali, Wachsprodukte, Eisenpailletten und metallische Eisen- oder Stahlschwämme zu verwenden.

## AUSSERGEWÖHNLICHE PFLEGE

Im Falle von Schmutz, der gegen eine normale Reinigung resistent ist, wird empfohlen, ein für die vorhandene Art von Schmutz passendes Reinigungsmittel zu verwenden, wie im folgenden aufgeführt. Und denken Sie daran: Jeder Fleck ist einfacher zu entfernen, wenn er frisch ist.

SCHMUTZART		LÖSUNG
Anorganische Flecken	Zement, Mörtel, Kohle, Kalk, Gips, Metallspuren, Rost, Graphit, Acryllack	Saurehaltig
Organische Flecken	Coca-Cola, Kaffee, Wein, Bier, Eis, tierische und pflanzliche Fette, Senf, Majonäse, Ketchup, Urin und Erbrechen, Reifeabdrücke, Haarfärbemittel, Leinöl	Basisch
Synthetische Flecken	Harze und Glasuren, Bitumen, Teer, Tinte, Farbstiftstriche, Klebstreifenreste, Silikon- oder mechanisches Öl, Kerzenwachs, Lack	Fettloser
Verbleibende Ränder	Schmutzränder von Saugnäpfen	Entfettungsmittel

Die oben angegebenen Tipps sind das Ergebnis von Forschungen, von Labortests und einer langjährigen Erfahrung. Trotzdem kann die Leichtigkeit, mit der die Fliesen gereinigt werden können, sich merklich verändern, und zwar je nach Verlegungs- und Verwendungsart, dem Oberflächentyp und der Lage. Im Allgemeinen gilt: je furchiger (rutschsicher) die Fliesenoberfläche ist, desto schwieriger ist die Reinigung. Vor jeder Reinigung muss der Arbeiter einen Test auf einer kleinen Fliesenfläche durchführen (wenn möglich, auf noch nicht verlegtem Material). Novoceram lehnt jegliche Verantwortung ab, falls die Reinigungs- und Pflegearbeiten erfolglos sind. Novoceram kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die auf Grund einer falschen Verlegung, einer unsachgemäßen Reinigung und Pflege oder auch einer falschen Material- oder Klebstoffwahl entstehen. Unsere Händler stehen Ihnen für jegliche weitere Information zur Verfügung. Außerdem finden Sie weitere Hinweise auf den letzten Seiten unseres Katalogs und auf unserer Internetseite [www.novoceram.fr](http://www.novoceram.fr).

# CONSIGLI PER LA POSA, LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

Prima di posare qualsiasi materiale si raccomanda vivamente di:

- controllarne il tono, il calibro e la scelta;
- assicurarsi che il supporto sia piano, asciutto e pulito.

Per una resa migliore, si consiglia di prelevare le piastrelle da scatole diverse alternandole.

Non si accetteranno reclami per materiale già posato. La posa dovrà essere effettuata nel rispetto delle leggi vigenti.

## POSA A MALTA / POSA A COLLA

La posa può essere effettuata indistintamente con malta (posa a malta) o adesivi (posa a colla, raccomandata).

## POSA A COLLA: SCELTA DEGLI ADESIVI

Per realizzare una posa a colla di qualità è essenziale utilizzare un adesivo adeguato. I fattori indicati qui di seguito aiutano, in generale, ad individuare l'adesivo più idoneo:

- Tipologia di supporto;
- Tipologia e formato della piastrella;
- Tipologia di applicazione del materiale ceramico (pavimento/rivestimento; interno/esterno);
- Condizioni climatiche al momento della posa;
- Tempi disponibili per l'utilizzo della superficie ceramica (accesso al traffico normale).

## APPLICAZIONE DEGLI ADESIVI E POSA DELLE PIASTRELLE

Applicare l'adesivo sul supporto servendosi di una spatola dentata adeguata. Per la posa di piastrelle in spazi commerciali interni o esterni, per cui si consigliano piastrelle con porosità il più possibile vicina allo 0%, è fondamentale applicare l'adesivo con il metodo della doppia spalmatura, in modo da evitare la formazione di bolle d'aria tra la piastrella e il supporto.

## CONSIGLI PER LA STUCCATURA

Per scegliere lo stucco più adatto ai lavori da realizzare, occorre prendere in considerazione quattro parametri: le caratteristiche ambientali e di utilizzo del locale (umidità, probabili macchie, ecc.), la larghezza desiderata della fuga (da 1 a 6mm), l'aspetto estetico che si vuole ottenere (colorato oppure no), le sollecitazioni previste (pavimento, rivestimento, entrata, camera, cucina, garage, ecc.) Per maggiore facilità di pulizia, si consiglia di scegliere uno stucco cementizio, mentre per ragioni puramente estetiche, si consiglia di privilegiare la scelta di uno stucco tono su tono. Far penetrare lo stucco nelle fughe lavorando piccole superfici per volta, spalmandolo e lisciviandolo con una spatola in gomma con movimenti diagonali rispetto alla direzione di posa delle piastrelle. In ogni caso, si raccomanda di rispettare le indicazioni fornite dai migliori produttori di stucchi per fughe. In caso di utilizzo di stucchi siliconici o poliuretanic, si consiglia di evitare il più possibile di sporcare la superficie dal momento che sono molto difficili da rimuovere. Predisporre sempre i giunti di frazionamento, di dilatazione e di desolidarizzazione.

## ELIMINAZIONE DELLA MALTA IN ECCESSO

Una prima pulizia accurata è indispensabile per far risaltare le caratteristiche estetiche delle piastrelle e garantirne la facilità di pulizia e la resistenza alle macchie. Se rimane uno strato superficiale di stucco, il pavimento tenderà a sporcarsi più velocemente. La prima pulizia deve essere effettuata subito dopo la posa con un detergente idoneo allo scopo. In ogni caso, occorre sempre rispettare le indicazioni del produttore della malta per poter eliminare correttamente e facilmente il prodotto in eccesso. È possibile procedere nel seguente modo:

- malte cementizie: per evitare di rovinare le fughe, è importante rispettare il tempo di essiccazione raccomandato dal produttore. Non appena la malta diventa opaca, raccogliere l'eccesso con una spugna in cellulosa dura utilizzandola con movimenti diagonali rispetto alla direzione di posa delle piastrelle. Per rimuovere la patina di stucco che rimane dopo questa operazione, utilizzare prodotti specifici come LITOFIN KF o DETERDEK di FILA quindi risciacquare abbondantemente con acqua utilizzando una spugna in cellulosa pulita, sostituendola se risulta troppo impregnata.
- malte epossidiche: quando l'impasto è ancora fresco, bagnare abbondantemente la superficie ed emulsionare con un tampone Scotch-Brite avendo cura di non vuotare le fughe. I residui di malta possono essere rimossi con una spugna di cellulosa dura (da sostituire una volta che sia troppo impregnata di resina). È molto importante eliminare la malta epossidica in tempo, prima che cominci ad indurire, in quanto una volta indurita l'operazione risulta estremamente difficile. Se la malta ha già cominciato a far presa, aggiungere un 10% di alcol all'acqua di lavaggio.

## PULIZIA FINALE

Dopo alcuni giorni, pulire i residui di cantiere con una spugna, uno spazzolone o una macchina per le superfici più grandi. Per i rivestimenti, utilizzare un prodotto detergente neutro diluito in acqua calda. Per i pavimenti, utilizzare un prodotto detergente acido variando la percentuale di diluizione a seconda del tipo di superficie (liscia o strutturata), avendo cura di proteggere prima gli inserti in marmo o metallo con del nastro adesivo. Risciacquare successivamente con abbondante acqua molto calda e pulita, fino a quando non vi saranno più aloni né residui. Se necessario, ripetere la pulizia con concentrazioni più elevate. Si sconsiglia di utilizzare cere, saponi oleosi, agenti impregnanti e trattamenti vari, salvo nel caso di piastrelle levigate che potranno essere trattate, dopo la posa e prima della stuccatura, con agenti impregnanti. Sono fortemente sconsigliate i detersivi profumati e cosiddetti « senza risciacquo » normalmente venduti nei supermercati, che hanno la tendenza a depositare una pellicola grassa sulla superficie delle piastrelle che si sporca velocemente e rischia di alterare l'estetica e la pulibilità delle piastrelle.

## MANUTENZIONE

- Materiali non levigati: le piastrelle in gres porcellanato di Novoceram sono caratterizzate da un basso assorbimento d'acqua (<0,2%) e sono resistenti alle macchie, agli acidi e alle basi. Soltanto l'acido fluoridrico (nel caso del gres porcellanato) può essere dannoso. Le piastrelle di Novoceram necessitano quindi di poca manutenzione e possono essere pulite normalmente con acqua molto calda o – nel caso sia necessaria una pulizia straordinaria – prodotti professionali quali FILACLEANER di FILA o FZ NETTOYANT INTENSIF di LITOFIN, o GASTILAN sulle piastrelle non smaltate.
- Materiali levigati: la levigatura può aprire alcuni pori sulla superficie e favorire il fessaggio dello sporco sulla piastrella. Conviene quindi passare, in modo uniforme e continuo, un impermeabilizzante per gres porcellanato dopo la pulizia e l'asciugatura del pavimento. Evitare in ogni caso di utilizzare acidi, alcali, prodotti a base di cera, pagliette in ferro e spugne metalliche in ferro o acciaio.

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

In caso di sporco resistente alla pulizia ordinaria, si raccomanda di utilizzare un prodotto detergente adeguato al tipo di sporco, come indicato qui di seguito. Inoltre, qualsiasi macchia è più facile da eliminare quando ancora fresca.

TIPO DI SPORCO		SOLUZIONE
Macchie inorganiche	Cemento, malta, carbone, calcare, gesso, segni metallici, ruggine, grafite, vernice acrilica	Acida
Macchie organiche	Coca-cola, caffè, vino, birra, gelato, grassi animali e vegetali, senape, maionese, ketchup, urina e vomito, tracce di pneumatici, tinture per capelli, olio di lino	Basica
Macchie sintetiche	Resine e smalti, bitume, catrame, inchiostro, pennarello, residui di scotch, oli siliconici o meccanici, cera di candele, vernice	Solvente
Alonature residue	Aloni di ventose	Sgrassante

I consigli sopra indicati sono il risultato della ricerca, dei test di laboratorio e di un'esperienza pluriennale. Tuttavia, la facilità di pulizia delle piastrelle può variare sensibilmente a seconda delle modalità di posa, delle condizioni di utilizzo, del tipo di superfici e dei luoghi. In generale, più la superficie della piastrella è rugosa (antiscivolo), più la pulizia è difficile. Prima di ogni operazione l'operatore dovrà effettuare una prova su una piccola zona della piastrella (se possibile su materiale non posato). Novoceram declina qualsiasi responsabilità in caso di inefficacia delle operazioni di pulizia e di manutenzione. Novoceram non potrà essere considerata responsabile di danni o vizi dovuti a posa scorretta, pulizia e manutenzione negligenti o anche a scelta inadeguata del materiale o dell'adesivo. I nostri funzionari commerciali sono a vostra disposizione per qualsiasi ulteriore informazione. Troverete inoltre maggiori precisazioni nelle ultime pagine del nostro catalogo generale e sul nostro sito internet [www.novoceram.fr](http://www.novoceram.fr).

# CONSEJOS PARA LA COLOCACIÓN, LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO

Antes de colocar cualquier material se recomienda vivamente:

- controlar su tono, calibre y calidad;
- asegurarse de que el soporte sea llano, esté limpio y seco.

Para obtener un mejor resultado, se aconseja sacar los azulejos y las baldosas de diversas cajas alternándolos. No se aceptarán reclamaciones de material una vez colocado. La colocación deberá efectuarse de acuerdo con las leyes vigentes.

## COLOCACIÓN CON MORTERO/COLOCACIÓN CON ADHESIVO

La colocación puede efectuarse indistintamente con mortero (colocación con mortero) o con adhesivos (se recomienda la colocación con adhesivo).

## COLOCACIÓN CON ADHESIVO: ELECCIÓN DE LOS ADHESIVOS

Para efectuar una colocación con adhesivo de calidad es fundamental utilizar un adhesivo adecuado. Los factores indicados a continuación permiten identificar el adhesivo más apropiado:

- Tipo de soporte;
- Tipo y formato del azulejo o de la baldosa;
- Tipo de aplicación del material cerámico (pavimento/revestimiento; interior/exterior);
- Condiciones climáticas en el momento de la colocación;
- Tiempos disponibles para la utilización de la superficie cerámica (acceso al tráfico normal).

## APLICACIÓN DE LOS ADHESIVOS Y COLOCACIÓN DE LOS AZULEJOS Y DE LAS BALDOSAS

Aplicar el adhesivo sobre el soporte con la ayuda de una espátula dentada adecuada. Para la colocación de azulejos o baldosas en espacios comerciales, interiores o exteriores, para los que se aconsejan materiales con una porosidad lo más cercana posible al 0%, es fundamental aplicar el adhesivo con el método del doble encolado, con el fin de impedir que se formen burbujas de aire entre el azulejo o la baldosa y el soporte.

## CONSEJOS PARA EL REJUNTADO

Para elegir el material de rejuntado más adecuado al trabajo que se ha de realizar, hay que tomar en consideración cuatro parámetros: las características ambientales y de uso del local (humedad, probables manchas, etc.), el ancho deseado de la junta (de 1 a 6 mm), el aspecto estético que se quiere obtener (colorado o no), los esfuerzos previstos (pavimento, revestimiento, entrada, habitación, cocina, garaje, etc.). Para facilitar la limpieza, se aconseja elegir un material de rejuntado de cemento, mientras que por razones puramente estéticas, se aconseja privilegiar la elección de un material de rejuntado tono sobre tono. Aplicar la pasta entre las juntas y trabajar pequeñas superficies a la vez. Extender la pasta y alisarla con una espátula de goma con movimientos diagonales respecto a la dirección de colocación de los azulejos o baldosas. Se recomienda respetar, en cualquier caso, las indicaciones proporcionadas por los mejores fabricantes de materiales de rejuntado. Si se usa un material de rejuntado de silicona o poliuretano, se aconseja tener mucho cuidado para no manchar la superficie del azulejo o baldosa, puesto que son muy difíciles de eliminar. Disponer siempre juntas de separación, de dilatación y de desolidarización.

## ELIMINACIÓN DEL MORTERO EN EXCESO

Es indispensable efectuar una primera limpieza esmerada para resaltar las características estéticas de las baldosas y garantizar su fácil limpieza y su resistencia a las manchas, ya que si quedara una capa superficial de material de rejuntado, el pavimento tendería a ensuciarse con mayor rapidez. La primera limpieza ha de ser efectuada inmediatamente después de la colocación con un detergente adecuado para dicha finalidad. En cualquier caso, han de respetarse siempre las indicaciones del

fabricante del mortero para poder eliminar de manera fácil y correcta el producto en exceso. Podrá actuarse del siguiente modo:

- morteros de cemento: para no dañar las juntas es importante respetar el tiempo de secado indicado por el productor. En cuanto el mortero se vuelva opaco, retirar el mortero en exceso con una esponja de celulosa dura realizando movimientos diagonales respecto a la dirección de colocación de los azulejos o baldosas. Para eliminar la capa de material de rejuntado que queda tras esta operación, utilizar productos adecuados como LITOFIN KF o DETERDEK de FILA, a continuación aclarar bien con agua utilizando una esponja de celulosa limpia, que deberá cambiarse cuando esté demasiado impregnada de material de rejuntado.
- morteros epoxi: mojar abundantemente la superficie, cuando la pasta aún está fresca, y emulsionar con un tampón Scotch-Brite, teniendo cuidado de no vaciar las juntas. Los residuos de mortero podrán ser quitados con una esponja de celulosa dura (sustituir una vez que esté demasiado impregnada de resina). Es muy importante eliminar el mortero epoxi a tiempo, antes de que empiece a endurecerse, ya que, una vez endurecido, la operación será sumamente difícil. Si el mortero ya ha empezado a secarse, añadir un 10% de alcohol al agua de lavado.

## LIMPIEZA FINAL

Pasados unos días, limpiar los residuos de la obra con una esponja, una fregona o una máquina para las superficies más grandes. Para los revestimientos, utilizar un producto detergente neutro diluido en agua caliente. Para los pavimentos, utilizar un producto detergente ácido, variando el porcentaje de dilución según el tipo de superficie (lisa o estructurada), con cuidado de proteger antes los insertos de mármol o de metal con cinta adhesiva. A continuación, aclarar con abundante agua muy caliente y limpia hasta que no queden cercos ni residuos. Si es necesario, repetir la limpieza con concentraciones más elevadas. Se aconseja utilizar ceras, jabones oleosos, agentes de impregnación y tratamientos varios, salvo en caso de azulejos y baldosas pulidos, que podrán tratarse, tras la colocación y antes del rejuntado, con agentes de impregnación.

Se desaconseja vivamente utilizar los detergentes que normalmente se venden en los supermercados, perfumados y que no necesitan aclarado, puesto que tienden a depositar una peligrosa grasa sobre la superficie del azulejo o baldosa que se ensucia rápidamente y puede alterar la estética y facilidad de limpieza de los azulejos o baldosas.

## MANTENIMIENTO

- Materiales no pulidos: los azulejos y las baldosas de gres porcelánico Novoceram poseen un bajo coeficiente de absorción de agua (<0,2%) y resisten a las manchas, a los ácidos y a las bases. Sólo el ácido fluorhídrico (en caso del gres porcelánico) puede ser perjudicial. Por lo tanto, los azulejos y baldosas Novoceram necesitan poco mantenimiento y pueden limpiarse simplemente con agua limpia muy caliente o –si fuera necesaria una limpieza extraordinaria– con productos profesionales como FILACLEANER de FILA o FZ NETTOYANT INTENSIF de LITOFIN, o GASTILAN en los azulejos o baldosas no esmaltados.
  - Materiales pulidos: el pulido puede abrir algunos poros en la superficie y favorecer la fijación de la suciedad en la baldosa, por lo que conviene pasar, de manera uniforme y continuada, un impermeabilizante para gres porcelánico tras la limpieza y el secado del pavimento.
- No utilizar, en ningún caso, ácidos, álcalis, productos a base de cera, estropajos de hierro o esponjas metálicas de hierro o de acero.

## MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

En caso de que la suciedad se resista a la limpieza ordinaria, se recomienda utilizar un producto detergente adecuado al tipo de suciedad, como se indica a continuación. En cualquier caso, todas las manchas se eliminan con mayor facilidad cuando todavía están frescas.

TIPO DE SUCIEDAD		SOLUCIÓN
Manchas inorgánicas	Cemento, mortero, carbón, cal, yeso, señales metálicas, herrumbre, grafito, pintura acrílica	Ácida
Manchas orgánicas	Coca-cola, café, vino, cerveza, helado, grasas animales y vegetales, mostaza, mayonesa, ketchup, orina y vómito, huellas de neumáticos, tinte para el pelo, aceite de lino	Básica
Manchas sintéticas	Resinas y esmaltes, betún, alquitrán, tinta, rotulador, residuos de cinta adhesiva, aceites de silicona o mecánicos, cera de velas, pintura	Disolvente
Cercos residuales	Cercos de ventosas	Desengrasante

Los consejos indicados arriba son el resultado de la investigación, de pruebas de laboratorio y de una experiencia plurianual. No obstante, la facilidad de limpieza de los azulejos y de las baldosas podrá variar sensiblemente según las modalidades de colocación, las condiciones de uso, el tipo de superficie y los lugares. En general, cuanto más rugosa es la superficie de la baldosa (antideslizante), más difícil resulta la limpieza. Antes de cualquier operación, el operador deberá efectuar una prueba sobre una pequeña zona de la baldosa (si es posible sobre material no colocado). Novoceram declina cualquier responsabilidad en caso de ineficacia de las operaciones de limpieza y de mantenimiento. Novoceram no podrá ser considerada responsable de los daños o defectos debidos a una colocación incorrecta, a una limpieza y a un mantenimiento negligentes o a una elección inadecuada del material o del adhesivo. Nuestros empleados comerciales están a su disposición para cualquier otra información. Para más detalles, consulten las últimas páginas de nuestro catálogo general y nuestro sitio Internet [www.novoceram.fr](http://www.novoceram.fr).