



# INSTALLATION GUIDE

## MATERIAL INSPECTION

The owner or owner's representative is responsible for determining the acceptability of the product prior to installation. This product is handmade and of artisan quality; variation in color, shade, tone and size is normal and should be expected. **The key to a successful installation is an experienced craftsman familiar with handmade mosaics.** Range and variation are natural and inherent qualities of stone and should be embraced as characteristics that add beauty to your project. In many cases, there will be folds, wrinkles and bubbles in jewel glass. These surface characteristics are inherent to the art of glass manufacturing processes and should be expected. Upon delivery, open and inspect each box of tile, no matter the material.

- **Mosaic Tile** - verify sheet-to-sheet color consistency by laying each sheet adjacent to one another as according to the numbered stickers and map
- **Unmounted Tile** - verify color acceptability prior to installation. Translucent tile should be inspected and compared to one another on a white background. Prior to or during installation, blend the entire order to promote a visually consistent arrangement.

*Installation deems acceptance. Returns will be not be accepted once material is installed.*

## INSTALLATION MATERIALS

### THINSET

Due to the natural properties of stone, and the translucent nature of glass, the color of the selected thinset will affect the appearance of the installed tile. We recommend the use of specific white thinsets, some mixed with a specific latex admix (see list on page 2). However, these products will vary in their degree of whiteness and color consistency. Confirm the thinset color is acceptable prior to installation. For projects that require multiple units of thinset, dry batching (pre-mixing) the units of thinset powder may be necessary to avoid bag-to-bag color variation. All submerged applications (pools & water features) must be cured a minimum of 21 days prior to submersion or heavy water use, unless otherwise specified by the thinset and grout manufacturer.

### When mixing thinset or grout:

1. Measure liquid and powder per the manufacturer's recommendations,
2. Machine mix at a maximum of 300rpm,
3. Allow the thinset or grout to slake (sit) 10-15 minutes,
4. Re-mix (repeat step 2) and do not add more liquid or powder.

# .....INSTALLATION NOTES.....

## ACCEPTABLE ADHESIVES

- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: Glass Tile Thinset Mortar
- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: MegaFlex Crack Prevention Mortar
- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: MegaLite Crack Prevention Mortar
- DURABOND: D70 High Performance Extremely Flexible Mortar
- HYDROMENT: ReFlex Ultra-Premium Latex Modified Thinset Mortar
- LATICRETE: Glass Tile Adhesive
- MAPEI: Adesilex P10 Bright White Thinset Mortar mixed With Keraply Mortar Additive\*
- TEC SPECIALTY PRODUCTS: Super Flex Premium Performance Universal Latex-Modified Thinset Mortar

\* Color controlled for bag-to-bag consistency.

## UNACCEPTABLE ADHESIVES

- Organic adhesive (mastic), due to yellowing and low bond strengths
- Epoxy, due to low flexibility

## MOVEMENT JOINTS

Movement joints are essential for the success of most tile installations. Install movement provisions according to the Tile Council of North America (TCNA) Handbook For Ceramic, Glass, and Stone Tile Installation, method EJ171-11. A flexible sealant, recommended for submerged applications, is required between the tile and all restraining abutments (i.e., the decking or coping), at all inside corners and directly over any joints in the concrete tank. In-field movement joints are required every 8' on center in exterior applications or 20' on center in interior applications. An architect or design professional should be consulted when specifying the exact number and location of each movement joint.

There are a wide variety of flexible sealants available for use in tile installations. Each sealant product will vary in type, application and performance; consult the sealant manufacturer for specific recommendations and limitations.

## GROUTING

Grout is available in both sanded and non-sanded varieties. Refer to grout manufacturer's specifications for appropriate use. When installed in pools, we recommend grouting art glass with a cement-based sanded grout (will not scratch the tile). Blue, green, and red grouts may not be appropriate for submerged applications; consult the grout manufacturer for specific use recommendations and limitations.

## WATERPROOFING

There are a wide variety of anti-fracture and waterproofing products available for use in tile installations. Each membrane product will vary in type, application, and performance; consult the product manufacturer for specific recommendations and limitations. The following is a brief list of common waterproofing materials:

### Cementitious Waterproofing:

- AQUAFIN: 1K
- MAPEI: Planiseal 88
- MERLEX: Super Blockade

### ANSI A118.10 Waterproof Membranes (optional):

- AQUAFIN: 2K/M
- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: RedGard Waterproofing and Crack Prevention Membrane
- HYDROMENT: Black-Top 90210
- LATICRETE: Hydro Ban
- MAPEI: Mapelastix 315
- TEC: HydraFlex Waterproofing Crack Isolation Membrane

## CUTTING

New Ravenna mosaics and field tile can be cut to meet job site dimensions with the use of a high-quality wet tile saw equipped with a continuous, smooth-rim, diamond glass tile blade. To facilitate wet cutting, face taped mosaics may need to be cut individually as excessive saw overspray may cause them to fall off the tape.

## DRILLING

Glass or stone can be drilled using a wet core diamond bit, designed for drilling dense materials (i.e., glass or granite) and a water swivel (central water feed). Solid blocking for the anchoring of fixtures, such as shower doors and towel bars, must be installed prior to installing the tile substrate. The diameter of all drilled holes must be large enough to allow the fastener to pass through the tile and substrate without making contact.

## LIPPAGE

Variation in the height of adjoining tiles is called lippage. This is defined in the ANSI (American National Standards Institute) standard A108.02, Section 4.3.7: "Lippage refers to differences in elevation between edges of adjacent tile modules." Variations in the plane of the substrate may affect lippage. In many cases, when tile is installed by the thinset method over an uneven substrate, the installed surface will not meet lippage standards. Lippage, in many New Ravenna mosaics, is natural, to be expected, and must be resolved at installation, per TCNA guidelines.

# SPECIAL MATERIAL RECOMMENDATIONS

## 3/8" SHELL

This mosaic may be made from two types of Shell material. The Shell material referenced in this section is "backed", i.e., adhered to a porcelain base, which makes the material 3/8" total thickness. This type of Shell can be paired with stone, Serenity glass, or most other materials that are 3/8" thick. Please review the following installation recommendations and notes of caution prior to beginning installation.

### APPLICATION RECOMMENDATIONS

**Interior floors:** yes, in light traffic areas *only*

**Interior walls:** yes, except in moist areas and climates

**Exterior floors:** no

**Exterior walls:** no

**Conventional shower walls:** no

**Conventional shower floors:** no

**Steam shower walls:** no

**Steam shower floors:** no

**Pools/fountains/water features:** no

**Submersion:** no

## 1/8" SHELL

This mosaic may be made from two types of Shell material. The Shell referenced in this section is "unbacked", i.e., mounted to a thin mesh substrate with no base and is 1/8" total thickness. Please review the following installation recommendations and notes of caution prior to beginning installation.

### APPLICATION RECOMMENDATIONS

**Interior floors:** no

**Interior walls:** yes

**Exterior floors:** no

**Exterior walls:** yes, if in a covered area

**Conventional shower walls:** yes

**Conventional shower floors:** no

**Steam shower walls:** yes

**Steam shower floors:** no

**Pools/fountains/water features:** yes

**Submersion:** yes

## 3/8" GOLD GLASS

Please review the following installation recommendations and notes of caution prior to installing a mosaic with 3/8" Gold glass.

### APPLICATION RECOMMENDATIONS

**Interior floors:** yes, in light traffic residential areas *only*

**Interior walls:** yes, avoid areas that produce regular moisture

**Exterior floors:** no

**Exterior walls:** no

**Conventional shower walls:** no

**Conventional shower floors:** no

**Steam shower walls:** no

**Steam shower floors:** no

**Pools/fountains/water features:** no

**Submersion:** no

## METAL

Please review the following installation recommendations and notes of caution prior to installing a mosaic with **any variety of metal**.

### APPLICATION RECOMMENDATIONS

**Interior floors:** yes, in light traffic residential areas *only*

**Interior walls:** yes, avoid areas that produce regular moisture

**Exterior floors:** no

**Exterior walls:** no

**Conventional shower walls:** no

**Conventional shower floors:** no

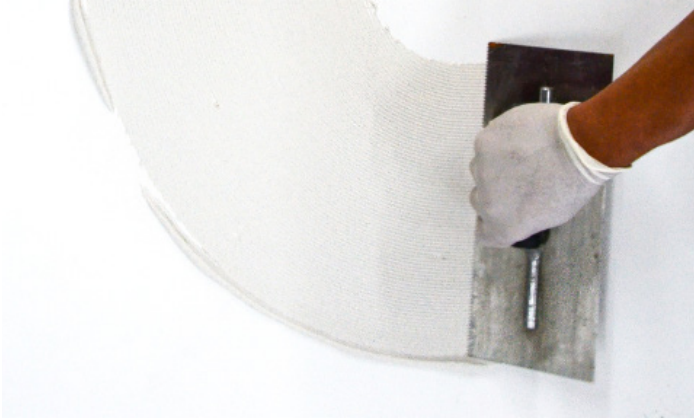
**Steam shower walls:** no

**Steam shower floors:** no

**Pools/fountains/water features:** no

**Submersion:** no

.....MOSAIC INSTALLATION .....  
STONE



**Step 1** To initiate the bond coat, use the flat side of a trowel and firmly apply thinset to the substrate.



**Step 2** To establish the proper depth of the setting bed, use a 3/16" x 1/4" v-notch trowel to apply additional thinset and comb full notches in one direction.



**Step 3** Apply mosaic sheets to the thinset setting bed, tape side toward you, with light, even pressure. Periodically, check thinset for skinning (slight drying). If skinning occurs, remove thinset and reapply.



**Step 4** To achieve the flattest possible surface, lightly tap the sheets using light pressure with a grout float or a wooden beating block and a finish hammer. To unify sheet transitions, tap from one sheet to the next.



**Step 5** After 24 hours of cure time, peel the tape from the tile, starting from the corner. Use an angled, downward movement.



**Step 6** Apply Oceancare penetrating sealer as grout releases, per manufacturer's instructions.

*NOTE: Grout application and cleaning process will vary based on the type and brand of grout. Refer to grout manufacturer's instructions for details.*

# MOSAIC INSTALLATION

## STONE



**Step 7** Remove excess with a clean white cloth. Allow cure time per manufacturer's instructions.



**Step 8** Apply grout with a rubber grout float, forcing grout into joints until full. Remove excess grout with edge of float.



**Step 9** Allow grout to set until firm and smooth finish with a damp sponge. After approximately 2 hours, remove grout haze with a lightly damp sponge.



**Step 10** For final removal of grout haze, polish with a clean, soft, white cloth.

## MESH-MOUNTED MATERIALS

Follow stone installation steps as shown on pages 4-5, skipping step 5. Remove paper backing prior to installation. When using a wet saw, adhesive may soften. Allow any cut materials to dry completely prior to installation.

## ADHESIVE REMOVAL

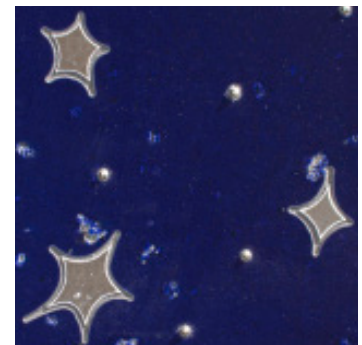
Because almost every New Ravenna mosaic uses face tape, adhesive residue occurring on the surface of the product is to be expected and can easily be removed with an adhesive remover such as acetone.

## INSTALLATION TIPS FOR PATTERNS WITH METAL PINS (Ex: Yorke, Astronomy, etc.)



Back butter each section of the mosaic by placing a thin layer of mortar on the back of the tile using the flat side of a trowel. This coating will increase the bond strength of the mortar, fill any voids on the back of the tile created by the embossed pattern to create a flat plane, and can provide security against any warpage.

If the back buttering step was missed prior to installation, use an adhesive like super glue to adhere each pin in its embossed section. Use enough glue to touch below the thinset and the tip of the pin without overflow onto the stone. Be sure the glue is dry before grouting, otherwise it may change the color of the grout. Alternatively, if glue is not preferred, mix together a thick thinset and perform the previous steps. The thinset is likely to overflow onto the stone but can be easily wiped away if cleaned immediately after application.



# .....MOSAIC INSTALLATION.....

## GLASS



**Step 1** To initiate the bond coat, use the flat side of a trowel and firmly apply thinset to the substrate.



**Step 2** To establish the proper depth of the setting bed, use a  $\frac{3}{16}$ " x  $\frac{1}{4}$ " v-notch trowel to apply additional thinset and comb full notches in one direction.



**Step 3** Use the flat side of the trowel to flatten the notches and achieve a smooth, consistent thinset setting bed.



**Step 4** Apply mosaic sheets to the thinset setting bed, tape side towards you, with light, even pressure. When joining sheets, be certain to adjust sheets so that grout lines are uniform. Periodically, check thinset for skinning (slight drying). If skinning occurs, remove thinset and reapply.



**Step 5** To achieve the flattest possible surface, lightly tap the sheets using light pressure with a grout float or a wooden beating block and a finish hammer. To unify sheet transitions, tap from one sheet to the next.



**Step 6** After 24 hours of cure time, peel the tape from the tile starting from the corner. Use an angled downward movement.

*NOTE: Grout application and cleaning process will vary based on the type and brand of grout. Refer to grout manufacturer's instructions for details.*

.....MOSAIC INSTALLATION .....  
GLASS

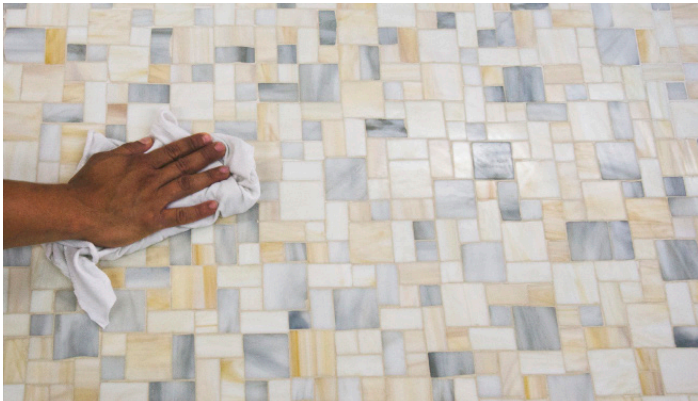
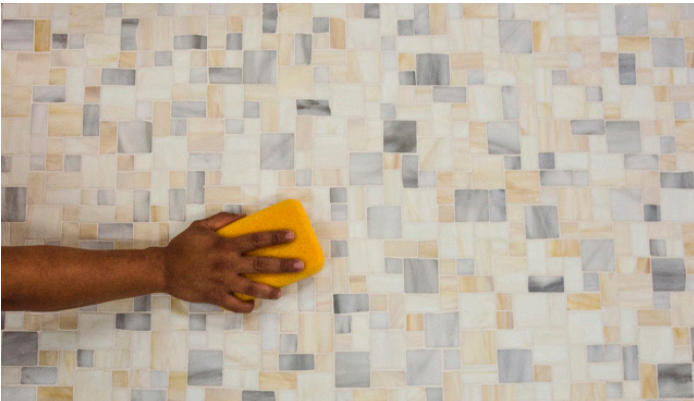


**Step 7** Apply Oceancare penetrating sealer as grout releases, per manufacturer's instructions.



**Step 8** Remove excess sealer with a clean white cloth. Allow cure time per manufacturer's instructions.

**Step 9** Apply grout with a rubber grout float, forcing grout into joints until full. Remove excess grout with edge of float.



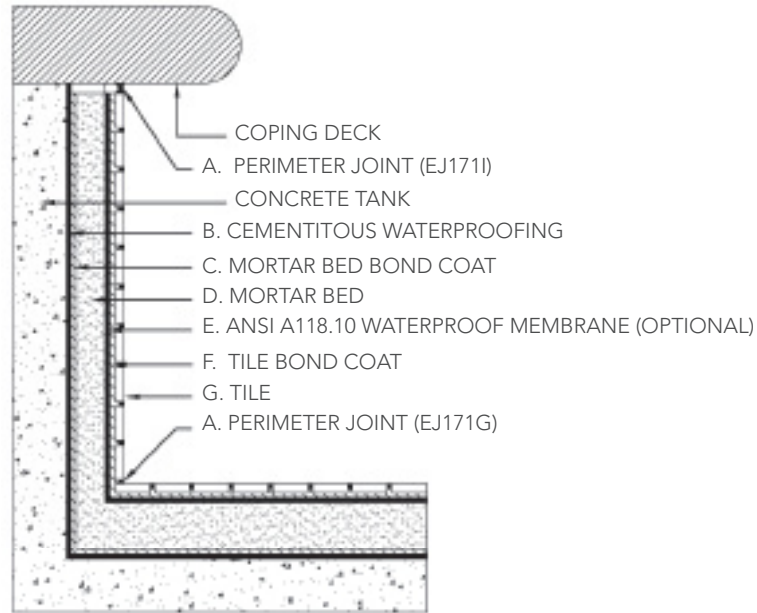
**Step 10** Allow grout to set until firm and smooth finish with a damp sponge. After approximately 2 hours, remove grout haze with a lightly damp sponge.

**Step 11** For final removal of grout haze, polish with a clean, soft, white cloth.

# .....POOL & WATER FEATURE INSTALLATION .....

These instructions are provided as a general guideline for the installation of mosaics in pools and water features; some installations require a more detailed specification. An experienced, professional tile installer who is familiar with the following procedures should perform the work. Please read these instructions before beginning any work.

The performance of a properly installed thinset tile application is dependent upon the durability and dimensional stability of the substrate to which it is bonded. The following information details the recommended pool and water feature substrate preparation method for glass and stone.



## SUBSTRATE REQUIREMENTS

- Based on the soil report, pool tanks must be engineered and constructed to support a glass tile installation.
- Pool tank construction must be reinforced concrete.
- Defects in the concrete tank must be repaired prior to the commencement of tile work.
- Concrete tank surface must be free of grease, oil, wax or other coatings; pressure wash if necessary.
- Concrete tank must be made watertight through the use of a cementitious waterproofing.
- Materials:
  - A. Perimeter Joints - See "Movement Joints"
  - B. Cementitious Waterproofing - See "Waterproofing"
  - C. Mortar Bed Bond Coat - See "Acceptable Thinsets"
  - D. Mortar bed - Mix at a ratio of 1 part portland cement (ASTM C-150) to 4 parts damp sand (ASTM C-144) by volume.  
Walls  $\frac{3}{4}$ " nominal, Floors  $1\frac{1}{4}$ " nominal
  - E. ANSI A118.10 Waterproof Membrane (Optional) - See "Waterproofing"
  - F. Tile Bond Coat - See "Acceptable Thinsets"
  - G. Tile
- Cement mortar beds must be cured a minimum of 7 days prior to glass tile installation.

### NOTES:

- The ideal working temperature for most thinset and grout products is between 50° and 90°F. Exterior installations must be protected during installation and curing from direct sunlight, excessive heat, wind, rain and freezing temperatures.
- Elastomeric waterproof membranes applied to the cement mortar bed may be beneficial in freeze-thaw climates.
- All submerged applications must be cured a minimum of 21 days prior to submersion or heavy water use, unless otherwise specified by the thinset and grout manufacturer.



# GUIA DE INSTALACIÓN

## INSPECCIÓN DEL MATERIAL

El propietario o el representante del propietario es responsable de determinar la aceptabilidad del producto antes de su instalación. Este producto es artesanal y de calidad asimismo artesanal; las variaciones en el color, matiz, tono y tamaño son normales y de esperarse. La clave para una instalación exitosa es un artesano experimentado que esté familiarizado con los mosaicos hechos a mano. El rango y la variación son cualidades naturales e inherentes de la piedra y deben incluirse como características que agreguen belleza a su proyecto. En muchos casos, habrá pliegues, arrugas y burbujas en el cristal de joya. Estas características de superficie son inherentes a los procesos del arte de fabricación del vidrio y son de esperar. Al momento de la entrega, abra e inspeccione cada caja de azulejos, sin importar su material.

- **Azulejos de Mosaico** - verifique hoja por hoja la consistencia de color poniendo cada hoja adyacente a la que le sigue, de acuerdo a las etiquetas numeradas y el esquema de colocación.
- **Baldosa sin montar** - verifique la aceptabilidad del color antes de su instalación. La baldosa translúcida deberá ser inspeccionada y comparada la na a la otra sobre un fondo blanco. Antes o durante la instalación, mezcle la orden entera para lograr un arreglo visualmente consistente.

*La instalación del material implica su aceptación. No se aceptaran devoluciones una vez que el material haya sido instalado.*

## MATERIALES DE INSTALACIÓN

### LECHADA (THINSET)

Debido a las propiedades naturales de la piedra y de la naturaleza translúcida del vidrio, el color de la lechada (thinset, en inglés) seleccionada afectará la apariencia de la baldosa instalada. Recomendamos el uso de lechadas específicas de color blanco, algunas mezcladas con un aditivo específico de látex (consulte la lista a continuación). Sin embargo, estos productos variarán en su grado de blancura y consistencia de color. Confirme que el color de la lechada sea aceptable antes de la instalación. Para proyectos que requieran unidades múltiples de lechada puede que se necesite prepararla en seco (pre-mezclar) para así evitar variaciones de color de un saco a otro. Todas las aplicaciones sumergidas (piscinas/albercas y elementos/juegos de agua) deben dejarse curar por un mínimo de 21 días antes de la inmersión o uso pesado del agua, a menos que el fabricante de la lechada y de la boquilla (grout) especifique algo diferente.

### Al mezclar lechada (thinset, en inglés) o boquilla (mortero de junta / grout, en inglés):

1. Mida el líquido y el polvo de acuerdo a las recomendaciones del fabricante,
2. Mezcle con maquina a un máximo de 300 rpm,
3. Deje la lechada o la boquilla reposar por 10-15 minutos,
4. Vuelva a mezclar (repita el paso 2) sin agregar más líquido o polvo.

### LECHADAS / ADHESIVOS ACEPTABLES [En inglés: Marca : Nombre]

- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: Glass Tile Thinset Mortar
- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: MegaFlex Crack Prevention Mortar
- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: MegaLite Crack Prevention Mortar
- DURABOND: D70 High Performance Extremely Flexible Mortar
- HYDROMENT: ReFlex Ultra-Premium Latex Modified Thinset Mortar
- LATICRETE: Glass Tile Adhesive
- MAPEI: Adesilex P10 Bright White Thinset Mortar mixed With Keraply Mortar Additive\*
- TEC SPECIALTY PRODUCTS: Super Flex Premium Performance Universal Latex-Modified Thinset Mortar

\* Controlado para consistencia de color de un saco a otro.

### ADHESIVOS INACEPTABLES

- Adhesivo orgánico (mastique), debido a riesgos de coloración amarilla y bajos valores de fuerza de pegamiento
- Epoxy, debido a su baja flexibilidad

### JUNTAS DE MOVIMIENTO

Las juntas de movimiento son esenciales para el éxito de la mayoría de las instalaciones de baldosa. Instale disposiciones de movimiento de acuerdo con el Manual del Consejo de Baldosas/Azulejos de América del Norte (TCNA, por sus siglas en inglés) para la instalación de azulejos/baldosas de cerámica, vidrio y piedra, según el método EJ171-11. Se requiere un sellador flexible, recomendado para aplicaciones sumergidas, entre la baldosa y todos los elementos de restricción (por ejemplo, la plataforma o el reborde), en todas las esquinas interiores y directamente sobre cualquier junta del tanque de concreto. Se requieren juntas de movimiento en el campo cada 8' [240 cm] de centro a centro en aplicaciones exteriores o 20' [610 cm] de centro a centro en aplicaciones interiores. Se debe consultar a un arquitecto o profesional del diseño cuando se vaya a especificar el número exacto y la ubicación de cada junta de movimiento. Existe una amplia variedad de selladores flexibles disponibles para uso en instalaciones de baldosas. Cada producto sellador variará en tipo, aplicación y rendimiento; Consulte al fabricante del sellador para recomendaciones y limitaciones específicas.

## BOQUILLA (GROUT)

La boquilla está disponible en variedades con arena y sin arena. Consulte las especificaciones del fabricante de boquilla para el uso apropiado. Cuando se instala en piscinas, se recomienda aplicar al vidrio artístico una boquilla con arena a base de cemento (no rayará la baldosa). Las boquillas azules, verdes y rojas pueden no ser apropiadas para aplicaciones sumergidas; Consulte al fabricante de boquilla para obtener recomendaciones y limitaciones de uso específicas.

## IMPERMEABILIZACIÓN

Existe una amplia variedad de productos anti-fractura e impermeabilizantes disponibles para uso en instalaciones de baldosas. Cada producto de membrana variará en cuanto al tipo, aplicación y rendimiento; Consulte al fabricante del producto para obtener recomendaciones y limitaciones específicas. La siguiente es una breve lista de materiales impermeabilizantes comunes:

### Membranas impermeables ANSI A118.10 (opcional):

- AQUAFIN: 2K/M
- CUSTOM BUILDING PRODUCTS: RedGard Waterproofing and Crack Prevention Membrane
- HYDROMENT: Black-Top 90210
- LATICRETE: Hydro Ban
- MAPEI: Mapelastix 315
- TEC: HydraFlex Waterproofing Crack Isolation Membrane

### Impermeabilización cementosa:

- AQUAFIN: 1K
- MAPEI: Planiseal 88
- MERLEX: Super Blockade

## CORTE

El vidrio o la piedra se pueden cortar para ajustarse con las dimensiones del lugar de trabajo usando una sierra húmeda para baldosa de alta calidad, equipada con una hoja de diamante de borde liso y continuo para cortar azulejos de vidrio. Para facilitar el corte en húmedo, es posible que los mosaicos revestidos por su lado 'cara' con cinta adhesiva deban cortarse de manera individual, ya que el exceso de pulverización por el uso de la sierra puede hacer que se despeguen de la cinta.

## PERFORACIÓN

El vidrio o la piedra se pueden perforar utilizando una broca de diamante de núcleo húmedo, diseñada para perforar materiales densos (es decir, vidrio o granito) y un chorro de agua (alimentación de agua central). Se debe instalar un soporte sólido para el anclaje de accesorios, como puertas de ducha y barras de toallas, antes de instalar el sustrato de baldosa. El diámetro de todos los orificios perforados debe ser lo suficientemente grande como para permitir que el sujetador pase a través de la baldosa y el sustrato sin hacer contacto.

# RECOMENDACIONES PARA MATERIALES NO-ESTÁNDAR

## CONCHA NATURAL DE 3/8" DE ESPESOR

**Pisos interiores:** sí, solamente en áreas de tráfico liviano

**Paredes interiores:** sí, excepto en áreas y climas húmedos

**Pisos exteriores:** no

**Paredes exteriores:** no

**Paredes de ducha convencionales:** no

**Pisos de ducha convencionales:** no

**Paredes de ducha de vapor:** no

**Pisos de ducha de vapor:** no

**Piscinas/fuentes/juegos de agua:** no

**Sumersión:** no

## CONCHA NATURAL DE 1/8" DE ESPESOR

**Pisos interiores:** no

**Paredes interiores:** sí

**Pisos exteriores:** sí, solo en un área cubierta

**Paredes exteriores:** sí

**Paredes de ducha convencionales:** sí

**Pisos de ducha convencionales:** no

**Paredes de ducha de vapor:** sí

**Pisos de ducha de vapor:** no

**Piscinas/fuentes/juegos de agua:** no

**Sumersión:** no

## VIDRIO DE ORO (GOLD GLASS) 3/8"

**Pisos interiores:** sí, solamente en áreas de tráfico liviano residencial

**Paredes interiores:** sí

**Pisos exteriores:** no

**Paredes exteriores:** no

**Paredes de ducha convencionales:** no

**Pisos de ducha convencionales:** no

**Paredes de ducha de vapor:** no

**Pisos de ducha de vapor:** no

**Piscinas/fuentes/juegos de agua:** no

**Sumersión:** no

## MATERIALES MONTADOS SOBRE MALLAS

Siga los pasos de instalación de mosaicos abajo excepto el paso 5. Remueva el soporte de papel antes de instalar. Cuando se usa una sierra húmeda, es posible que el adhesivo se ablande. Deje secar completamente cualquier material que haya sido cortado antes de ser instalado.

## INSTALACIÓN MOSAICO VIDIRO

**Paso 1** Para empezar la capa adherente, use el lado plano de una llana y aplique firmemente lechada sobre el sustrato.

**Paso 2** Para establecer la profundidad adecuada de la capa de base, use una paleta en V de 3/16" x 1/4" para aplicar lechada adicional y hacer muescas de la profundidad requerida en una dirección.

**Paso 3** Use el lado plano de la llana para aplanar las muescas y lograr una capa de adhesión de lechada lisa y consistente.

**Paso 4** Aplique las hojas de mosaico a la capa de adhesión de lechada, con el lado de la cinta pegante hacia usted, con una presión ligera pero constante. Periódicamente, revise que la lechada no se esté secando, aún ligeramente. Si esto ocurre, quite la lechada y haga de nuevo una aplicación.

**Paso 5** Para lograr una superficie lo mas plana posible, toque ligeramente las hojas aplicando una leve presión con un flotador de boquilla o un bloque de impacto de madera y un martillo de terminación. Para unificar las transiciones de hoja a hoja, dé toques leves de una hoja a la otra.

**Paso 6** Después de 24 horas de tiempo de curado, quite la cinta de los azulejos empezando por la esquina. Use un movimiento en ángulo, hacia abajo.

**Paso 7** Aplique sellador penetrante al tiempo que endurece la boquilla, según las instrucciones del fabricante.

**Paso 8** Remueva el exceso de sellador con un pedazo de tela blanca limpio. Dele tiempo de curado según las instrucciones del fabricante.

**Paso 9** Aplique la boquilla con un flotador de boquilla, forzando esta en las juntas hasta que estén llenas. Remueva el exceso de boquilla con el borde del flotador.

**Paso 10** Dele tiempo a la boquilla de ponerse firme y termínela de manera lisa con una esponja húmeda. Después de aproximadamente 2 horas, remueva la neblina de la boquilla con una esponja ligeramente humedecida.

**Paso 11** Para terminar de quitar la neblina de la boquilla, púlala con un pedazo de tela blanca, limpio y suave.

## INSTALACIÓN MOSAICO PIEDRA

**Paso 1** Para empezar la capa adherente, use el lado plano de una llana y aplique firmemente lechada sobre el sustrato.

**Paso 2** Para establecer la profundidad adecuada de la capa de base, use una paleta en V de 3/16" x 1/4" para aplicar lechada adicional y hacer muescas de la profundidad requerida en una dirección.

**Paso 3** Aplique las hojas de mosaico a la capa de adhesión de lechada, con el lado de la cinta pegante hacia usted, con una presión ligera pero constante. Al unir las hojas, asegúrese de ajustarlas para que las líneas de boquilla sean uniformes. Periódicamente, revise que la lechada no se esté secando, aún ligeramente. Si esto ocurre, quite la lechada y haga de nuevo una aplicación.

**Paso 4** Para lograr una superficie lo mas plana posible, toque ligeramente las hojas aplicando una leve presión con un flotador de boquilla o un bloque de impacto de madera y un martillo de terminación. Para unificar las transiciones de hoja a hoja, dé toques leves de una hoja a la otra.

**Paso 5** Después de 24 horas de tiempo de curado, quite la cinta de los azulejos empezando por la esquina. Use un movimiento en ángulo, hacia abajo.

**Paso 6** Aplique sellador penetrante al tiempo que endurece la boquilla, según las instrucciones del fabricante.

**Paso 7** Remueva el exceso de sellador con un pedazo de tela blanca limpio. Dele tiempo de curado según las instrucciones del fabricante.

**Paso 8** Aplique la boquilla con un flotador de boquilla, forzando esta en las juntas hasta que estén llenas. Remueva el exceso de boquilla con el borde del flotador.

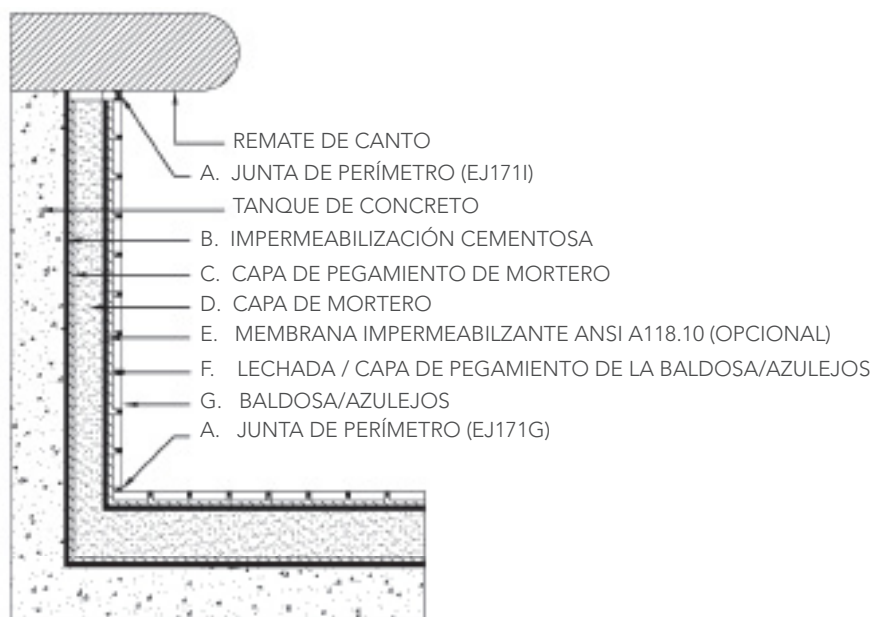
**Paso 9** Dele tiempo a la boquilla de ponerse firme y termínela de manera lisa con una esponja húmeda. Después de aproximadamente 2 horas, remueva la neblina de la boquilla con una esponja ligeramente humedecida.

**Paso 10** Para terminar de quitar la neblina de la boquilla, púlala con un pedazo de tela blanca, limpio y suave.

# INSTALACIÓN DE PISCINA/ALBERCA Y ELEMENTOS/JUEGOS DE AGUA

Estas instrucciones se proporcionan como una guía general para la instalación de mosaicos en piscinas y elementos/fuentes de agua; algunas instalaciones requieren una especificación más detallada. Un instalador profesional de baldosas/azulejos experimentado que esté familiarizado con los procedimientos siguientes debe realizar el trabajo. Por favor, lea estas instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo.

El desempeño de una aplicación de baldosas con lechada correctamente instalada depende de la durabilidad y la estabilidad dimensional del sustrato al que esté unida. La siguiente información detalla el método recomendado para la preparación del sustrato de piscina y/o elementos/fuentes de agua para materiales en vidrio y piedra.



## REQUISITOS PARA EL SUSTRATO

- En base al reporte de suelos, los tanques de piscina/alberca deben ser diseñados estructuralmente así como construidos para poder soportar la instalación de baldosa de vidrio.
- La construcción de los tanques de piscina debe ser de concreto armado.
- Cualquier defecto en el tanque de concreto debe ser reparado antes de empezar con el trabajo de baldosas.
- La superficie del tanque de concreto debe estar libre de grasa, aceite, cera o cualquier otro tipo de revestimiento; lave a presión si es necesario.
- El tanque de concreto se debe impermeabilizar usando un impermeabilizante cementoso.
- Materiales:
  - A. Juntas de perímetro - Ver "Juntas de movimiento"
  - B. Impermeabilizante cementoso - Ver "Impermeabilización"
  - C. Lechada / Capa de pegamiento de mortero - Ver "Lechadas aceptables"
  - D. Capa de mortero - Mezclar en proporción de 1 parte cemento portland (ASTM C-150) con 4 partes de arena húmeda (ASTM C-144) por volumen.  
Paredes: ¾" [19 mm] espesor nominal, Pisos: 1 ¼" [32 mm] espesor nominal
  - E. Membrana de Impermeabilización ANSI A118.10 (opcional) - Ver "Impermeabilización"
  - F. Lechada / Capa de pegamiento de Baldosa - Ver "Lechadas aceptables"
  - G. Baldosas/Azulejos
- Las capas de mortero de cemento deben de ser curadas durante un mínimo de 7 días antes de la instalación de la baldosa/mosaico de vidrio.

## NOTAS:

- La temperatura ideal de trabajo para la mayoría de los productos de lechada y boquilla es entre 50° y 90°F [10° y 32°C]. Las instalaciones al aire libre deben de ser protegidas durante su ejecución y curado de la luz solar directa, el calor excesivo, el viento, la lluvia y las temperaturas de congelación.
- Membranas de impermeabilización elastómeras aplicadas a la capa de mortero de cemento pueden ser de beneficio en climas donde ocurren ciclo de congelación-deshielo.
- Todas las aplicaciones sumergidas deben de ser curadas un mínimo de 21 días antes de ser sumergidas o expuestas a uso pesado de agua, a menos de especificarse diferentemente por el fabricante de lechada y boquilla.