

Installing AirStone®

What you'll need:

For INTERIOR applications:

- AirStone Interior Adhesive (*see note regarding wood surfaces)
- Putty knife
- Hacksaw

For EXTERIOR applications:

- AirStone Exterior Adhesive
- Cartridge gun
- Hacksaw

Preparation

- Scrape off any bumps from the sides of the stone.
- Do not sand the backs of the AirStones; the dust will impair adhesion.
- The wall surface must be flat, smooth, clean, free of dust, grease, oil, loose paint/wallpaper or foreign matter.
- Only apply to a substrate that is constantly rigid (temperature or moisture does NOT effect rigidity).
- Read and follow the adhesive instructions on the container.
- For interiors, acclimate stones and adhesive to room temperature 24 hours before installing.

Installation

- Start at ground level and work horizontally. Make sure the first row is level, for it will be the foundation for all rows above it. If the wall has a corner, we recommend starting each row with a corner piece (so any cuts are made to the flat pieces).
- Apply an adequate amount of adhesive onto the back of the stone.

Interiors: Smear a generous amount of adhesive along the entire lower back of the stone (think icing a cupcake, not buttering toast). Press stone firmly and evenly to the wall, allowing adhesive to compress upward across the entire back of the stone. Should any adhesive get on the face of the stone, clean it off before it dries.

Exteriors (Please read the "third rule of thumb" on this page and if necessary, review the Exterior Installation Diagrams, available on the [DOWNLOADS](http://www.airstone.com) page of www.airstone.com): Cut AirStone Exterior Adhesive nozzle to create a 1/2" bead and pierce inner seal. Apply a continuous bead of adhesive along the stone length for every 2" in stone width. In regions with above average freeze/thaw cycles, more adhesive is necessary. Press firmly and evenly onto the wall, allowing the adhesive to compress. Cure time = 24-48 hours. Important: leave a 1/2" gap between the ground surface (foundation, step, driveway, deck, etc.) and the bottom row of AirStone to prevent cracking in case of settling.

Cutting

- Use a common hacksaw or a power saw with a masonry blade.
- Start sawing on the face of the stone, not the back side.
- When using a hacksaw, start sawing with the blade parallel to the stone face. A new hacksaw blade significantly improves cutting speed and quality.
- Hide cut edges by positioning the cut edge so that it cannot be seen.
- Be sure that the back of the stone is free of saw dust, otherwise the adhesive will not adhere.
- If using a wet saw, be sure that stone is totally dry before applying AirStone Adhesive.

Clean-Up

- AirStone Interior Adhesive: warm water
- AirStone Exterior Adhesive: mineral spirits

IMPORTANT

1st rule of thumb: If the substrate is in an environment where humidity, temperature, or other factors cause it to expand, contract, flex or bow, then the substrate is not an approved backing for AirStone.

2nd rule of thumb: If the wall is exposed to moisture – even if it is an interior wall -- use AirStone Exterior Adhesive.

3rd rule of thumb: Water will penetrate between the seams of the AirStones, so when installing outdoors or in areas exposed to water, either install on an existing outdoor surface that is weatherproof, take measures to keep the interior of the substrate dry, or otherwise take steps to avoid the accumulation of moisture. Always install according to applicable building codes.

Some common substrates:

- **Brick, Ceramic Tile, Stone Tile, Stucco, Cement Board, Concrete Block:** Approved if substrate is installed according to applicable building codes.
- **Drywall:** Approved interior substrate
- **Water- or oil-based painted drywall (excluding enameled):** Approved interior substrate. Score oil-based painted wall prior to installation.
- **Wallpapered drywall:** Wallpaper can separate from the wall, and therefore should be removed before applying AirStone.
- **Wood surfaces:**
 - Outdoors: Not approved.
 - Indoors: Use discretion, i.e., when exposed to temperature and humidity change, wood can expand, contract, flex or bow and therefore may not be a stable backing for adhesives. This is particularly a problem on backsplashes, in shower areas, etc. This movement is less of an issue if the room has a consistent temperature, low humidity/moisture and the substrate is secured by screws onto studs. ***NOTE:** always use AirStone Exterior Adhesive when applying to wood.
- **Ceilings and floors:** Not approved. Not intended for any horizontal surface including counter tops and hearths.

AirStone has been shown to adhere to the approved substrates listed above if properly installed. All possible substrates can not be listed. Substrate conditions, temperature, humidity, dust and many other factors affect adhesion, and AirStone's manufacturer, distributors and retailers shall not be liable if AirStone does not adhere to a specific substrate. The adhesive product used (other than AirStone Adhesive when used strictly in accordance with directions), the substrate, the method of adhesion, and the adherence to a specific substrate shall be the sole decision, and responsibility, of the customer.

Helpful hints

- Alternate piece sizes to break up the vertical seams
- Minimize seams by snugly fitting together the pieces.
- Flip/flop the corner pieces to utilize the various-sized legs.
- When hanging artwork, etc., proper anchoring to the supporting wall is necessary. Use a drill, not a hammer and nail.
- Prior to installation, mix contents of different boxes to assure color consistency.
- **Backsplashes:** Just like natural stone, grease will stain AirStone. For areas directly exposed to cooking splatter, a high-quality sealant designed for porous stone or concrete may be used, however, we cannot guarantee the effectiveness of various sealants.

AirStone has a "Class A" fire rating and is safe to use around typical fireplaces. Stone should be at least 18" from the flame.

Mandatory Warning: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer. This chemical, crystalline silica, is a component of cement. Cement is an ingredient of AirStone. Do not eat AirStone. When sawing AirStone, provide for adequate ventilation, dust suppression, or controls to keep airborne silica levels below the PEL (Permissible Exposure Limit). A NIOSH approved N-95 Series mask is recommended when cutting AirStone with a power saw.

For video installation tips, visit: www.airstone.com

Colocación de AirStone

Lo que necesitará:

Para aplicaciones INTERIORES:

- Adhesivo para interiores AirStone (*ver nota sobre superficies de madera)
- Espátula
- Sierra cortametales

Para aplicaciones EXTERIORES:

- Adhesivo para exteriores AirStone
- Pistola para calafateo
- Sierra cortametales

Preparación

- Quite los protuberancias de los lados de la piedra.
- No lije la parte de atrás de las piedras AirStone; el polvo perjudicará la adhesión.
- La superficie de la pared debe ser plana, lisa, estar limpia, libre de polvo, grasa, aceite, pintura floja o material extraño.
- Sólo aplíquelas a un sustrato siempre rígido (la temperatura y la humedad NO afectan a la rigidez)
- Lea y siga las instrucciones del envase del adhesivo.
- Para poder aplicar en interiores, debe atemperar las piedras y el adhesivo a temperatura ambiente 24 horas antes de la instalación.

Instalación

- Comience desde el nivel del suelo y trabaje en forma horizontal. Asegúrese de que la primera fila está nivelada, ya que constituirá la base para todas las filas que se colocarán por encima. Si la pared tiene una esquina, se recomienda comenzar cada fila con una pieza esquinera (por lo tanto, cortará solamente piezas planas).
- Aplique una cantidad adecuada de adhesivo en la parte posterior de la piedra:

Para interiores: Coloque una cantidad generosa de adhesivo a lo largo de toda la parte baja posterior de la piedra (imagine que decora un pastelillo, no comotostada con mantequilla). Presione la piedra de manera firme y uniforme contra la pared, lo que permitirá que el adhesivo se comprima hacia arriba a través de toda la parte posterior de la piedra. En caso de que algún adhesivo se adhiera a la cara de la piedra, límpiela antes de que se seque.

Para exteriores (Consulte la "tercera regla de oro" que se encuentra en esta página y, si es necesaria, revise los Exterior Installation Diagrams (Gráficos de colocación en exteriores), disponibles en la sección DOWNLOADS (Descargas) en la página de www.airstone.com): Corte la boquilla adhesiva exterior de AirStone para crear una gota de 1/2" y perforo el sello interior. Aplique una gota continua de adhesivo a lo largo de la piedra por cada 2" del ancho de la piedra. En regiones con ciclos de congelamiento / descongelamiento superiores al promedio, será necesario colocar más adhesivo. Presione firme y uniformemente contra la pared, de este modo permite que el adhesivo se comprima. Tiempo de curado = 24 a 48 horas. Importante: Dejar un 1/2" de espacio entre la superficie de la tierra (cimiento, paso, camino, cubierta, etc.) y la fila inferior de AirStone para evitar roturas en caso de fijar.

Corte

- Utilice una sierra cortametales común o una sierra eléctrica cuchilla de albañilería.
- Comience el corte desde la parte frontal de la piedra, no desde la parte posterior.
- Cuando utilice una sierra cortametales, comience el corte con la cuchilla paralela a la superficie de la piedra. Utilice una cuchilla de sierra cortametales nueva para mejorar la velocidad y la calidad del corte significativamente.
- Oculte los cortes de los bordes colocándolos de modo que éstos no se puedan ver.
- Asegúrese de que la parte posterior de la piedra está libre del polvo que genera la sierra, de lo contrario no funcionará el adhesivo.
- Si utiliza una sierra mojada, asegúrese de que la piedra esté totalmente seca antes de aplicar el adhesivo AirStone.

Limpieza

- Adhesivo para interiores AirStone : agua tibia
- Adhesivo para exteriores AirStone: alcohol mineral

IMPORTANTE

Primera regla de oro: Primera regla de oro: Si el sustrato está en un ambiente en donde los factores de humedad, temperatura, o cualquier otro tipo provocan la expansión, la contracción, la flexión o el arqueado del sustrato, entonces dicho sustrato no es un base de apoyo aprobado para AirStone.

Segunda regla de oro: Si la pared está expuesta a la humedad - incluso si es una pared interior - utilice adhesivo para exteriores AirStone.

Tercera regla de oro: El agua puede penetrar entre las juntas de las piezas AirStone, por lo tanto cuando las aplique al aire libre o en áreas expuestas al agua, colóquelas sobre una superficie exterior existente diseñada a prueba de intemperie, tome las precauciones para mantener seco el interior del sustrato o trate de evitar la acumulación de humedad. Siempre realice la instalación de acuerdo a los códigos de construcción aplicables.

Algunos sustratos comunes:

- **Ladrillo, mosaico de cerámica, mosaico de piedra, estuco, tablero de cemento, bloque de concreto:** sustratos aprobados si al colocarlos se respetan los códigos de construcción aplicables.
- **Paneles de yeso:** Sustrato de interiores aprobado
- **Paneles de yeso pintados a base de agua o aceite (excluyendo esmaltes):** Sustrato de interiores aprobado. Marque la pared pintada a base de aceite antes de la instalación.
- **Paneles de yeso empapelados:** El empapelado se puede separar de la pared, por lo tanto, éste se debe quitar antes de aplicar AirStone.
- **Superficies de madera:**
 - Exteriores: No aprobado
 - Interiores: Use a discreción, por ejemplo, cuando se expone a cambios de temperatura y humedad, estos sustratos pueden flexionarse, arquearse, expandirse o contraerse, y por lo tanto puede no ser estables como una base para los adhesivos. Este es un problema en particular en salpicaderos, área de ducha, etc. Este movimiento es menos problemático si la habitación tiene temperatura constante, baja humedad y vapor y el sustrato está asegurado mediante tornillos en montajes. ***NOTA:** Siempre utilice adhesivo para exteriores AirStone cuando aplique a estos sustratos.
- **Cielorrasos y pisos:** No aprobado. No apto para ninguna superficie horizontal, incluso la parte superior de los mostradores y los pisos interiores y frontales de las chimeneas.

Se ha demostrado que si se instala apropiadamente AirStone se adhiere a los sustratos aprobados listados anteriormente. No se pueden listar todos los sustratos posibles. Las condiciones del sustrato, la temperatura, humedad, polvo y muchos otros factores que afectan la adhesión, y los fabricantes, distribuidores y vendedores de AirStone no son responsables si AirStone no se adhiere a un sustrato específico. El producto adhesivo usado (otro que no sea adhesivo AirStone, cuando se usa estrictamente de acuerdo con las instrucciones), el sustrato, el método de adhesión, y la adherencia a un sustrato específico será la decisión, y responsabilidad exclusivas del cliente.

Consejos útiles

- Alterne los tamaños de las piezas para discontinuar las juntas verticales.
- Minimice las juntas encajando las piezas perfectamente.
- Alterne la orientación de las piezas esquineras para utilizar varias medidas.
- Si necesita colgar piezas de arte, etc., se necesita un sistema de anclaje adecuado a la pared de soporte. Utilice taladro, no martillo y clavo.
- Antes de proceder a la colocación, mezcle los componentes de las diferentes cajas para garantizar la consistencia en el color.
- **Salpicaderos:** Al igual que la piedra natural, la grasa manchará a AirStone. Para áreas expuestas directamente a las salpicaduras de la cocina, se puede usar un sellador de alta calidad diseñado para piedra porosa o para concreto, sin embargo, no podemos garantizar la efectividad de los diferentes selladores.

AirStone posee clasificación contra el fuego "Clase A" y su utilización cerca de chimeneas es segura. Piedra debe ser de al menos 18" (46 cm) de la llama.

Advertencia obligatoria: Este producto contiene un químico que el Estado de California reconoce como causante de cáncer. Este químico, la sílice cristalina, es un componente del cemento. El cemento constituye un ingrediente de AirStone. No ingiera AirStone. Cuando corte las piezas de AirStone con sierra, ventile adecuadamente, suprima el polvo y brinde los controles para mantener los niveles de sílice en el aire por debajo del LEP (Límite de exposición permisible). Se recomienda usar una máscara aprobada por NIOSH N-95 al cortar AirStone con una sierra eléctrica.