

Versión 4.0

PAUTAS DE FABRICACIÓN

New
IceStone
MADE IN THE USA



Sobre IceStone

IceStone ha estado elaborando sus superficies duraderas de primera calidad en el histórico Brooklyn Navy Yard desde 2003. Hecho de vidrio 100% reciclado, cemento Portland y pigmento no tóxico, las superficies duraderas IceStone® son el material de superficie sostenible elegido por fabricantes, contratistas y diseñadores. y propietarios de viviendas a nivel nacional.

Creemos que la artesanía de calidad, la responsabilidad social y la gestión ambiental son igualmente esenciales para el éxito de nuestro negocio y el suyo. Para obtener más información sobre la misión y las certificaciones de IceStone, visite www.icestoneusa.com.

Sinceramente,

El equipo de IceStone



TABLA DE CONTENIDO

SECCIÓN 1:

- 4 Descargo de responsabilidad
- 5 aplicaciones
- 5 Tamaño y peso estándar de la losa
- 6 Especificaciones técnicas y certificaciones.
- 7 Exposición a la inhalación de polvo
- 7 Programa de fabricante y garantía certificado
- 8 Manejo apropiado y almacenamiento de inventario
- 12 Cargando losas sueltas
- 14 Almacenamiento interior solamente
- 14 transportes

SECCIÓN 2:

- 15 instrucciones de fabricación
- 15 Herramientas de fabricación y equipo de seguridad
- 16 Estándares de Marble Institute of America
- 16 Coincidencia de colores, numeración de lotes e identificación de losas
- 18 Extracción del arco de losas deformadas mediante reubicación
- 19 Fabricación básica
- 20 recortes y soportes de varilla de refuerzo
- Colocación del dispensador de jabón 21
- 22 esquinas de radio
- 22 perfiles de borde
- 23 Delantales y Bordes Construidos.
- 23 Secuencia de pulido de bordes recomendada
- 23 soporte estructural
- Soporte para lavavajillas 24
- 24 cantilevers y voladizos
- 24 Descripción general de la instalación
- 25 costuras
- 26 Sellado
- 26 tolerancia al calor
- 27 pasos de sellado
- 28 Pop Outs
- 29 Microporosidad

SECCION 3:

- 31 para su cliente
- 32 Cuidado y mantenimiento
- 33 Formulario de registro de garantía
- 34 información de contacto

Renuncia

Las superficies duraderas de IceStone solo se venden a fabricantes certificados. Póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente si está interesado en convertirse en un fabricante certificado. La fabricación e instalación de losas IceStone es similar a la piedra de cantera, pero tiene requisitos únicos que deben cumplirse para un rendimiento óptimo.

IceStone, LLC no es responsable de la variación entre las muestras o los materiales impresos y las placas recibidas en el momento de la entrega. Asegúrese de que usted y sus clientes tengan muestras actualizadas que reflejan con precisión la paleta y la producción actual de IceStone. Todas las muestras están fechadas para tu conveniencia.

Todas las placas se deben inspeccionar al recibirlas de acuerdo con los Términos y condiciones de IceStone.

La variación en el tamaño, la forma, el color y el calibre del vidrio son inherentes a las losas IceStone, que están hechas a mano con materiales reciclados. El diseño del proyecto y la cantidad final de losas necesarias deben determinarse antes de que lleguen al taller de fabricación. También se deben inspeccionar las losas para determinar si coinciden con el color antes de la fabricación, y se deben examinar nuevamente para determinar la calidad general mientras se colocan en seco en el lugar de trabajo. Cualquier área defectuosa en la losa debe ser reportada a IceStone, LLC inmediatamente con el número de identificación del panel, el color, la fecha de envío, los detalles de no conformidad y las fotos digitales. IceStone no reembolsará los costos de mano de obra o materiales cuando las losas defectuosas se cortan e instalan sin una inspección adecuada.

Después de la instalación, solicite al cliente que inspeccione el trabajo para garantizar su satisfacción. Proporcione al cliente las más recientes Pautas de cuidado y mantenimiento de IceStone, que se pueden obtener visitando el sitio web de IceStone o contactando con el Servicio al cliente.

Este manual es publicado por IceStone, LLC y reemplaza a todos los manuales anteriores. El contenido está sujeto a cambios. Para obtener la versión más reciente de las Pautas de fabricación, visite el sitio web de IceStone: www.icestoneusa.com.

IceStone® es una marca registrada de IceStone, LLC de Brooklyn, NY.

Aplicaciones

Las superficies IceStone se pueden utilizar como:

Encimeras de cocina

Tocadores de baño

Backsplashes

Áreas de recepción

Mesas de conferencias

Áreas de transacción en efectivo

Antepechos de ventanas, escritorios, y más

Servicio comercial de alimentos mostradores

NO instale las superficies IceStone bajo lámparas de calor o áreas donde la superficie estará expuesta a períodos prolongados de calor directo. Las bandejas de calor, los disipadores de calor, los calentadores de sopa, etc., no deben instalarse en las superficies de IceStone.

Tamaño y peso estándar de la losa

Ancho x Largo 52.5 pulgadas x 96.5 pulgadas (aprox. 35 pies cuadrados)

Espesor 1.25 pulgadas

Peso 16.3 libras / pie cuadrado (aprox. 570 lbs / losa)

* Tenga en cuenta que las dimensiones de la losa son nominales y solo deben utilizarse para fines de almacenamiento y transporte. La superficie real utilizable de la losa será ligeramente menor por lado, y varía de una losa a otra. Por favor inspeccione el perímetro antes de cortar.

Las medias losas precortadas están disponibles en áreas seleccionadas. Póngase en contacto con su distribuidor de IceStone para disponibilidad.



Especificaciones técnicas y certificaciones.

Property	Test Standard	IceStone Results
Compressive Strength	ASTM C – 109	13,000 psi - 16,000 psi
Flexural Strength	ASTM C – 203	890 psi
Specific Gravity	ASTM C – 97	2.31 g/cm3
Porosity/Absorption	ASTM C – 642	0.18% unsealed
Chemical Durability	ASTM C – 1260 for ASR reactivity	0.49% 300 cycles
Freeze Thaw	ASTM C – 666	0.05%
Stain Resistance	ASTM E – 84	Yes, when used with recommended sealers
Fire Rating	ASTM E – 84	Class 1 (A) Flame spread index 0 Fuel contribution 0 Smoke density index 0
Coefficient of Static Friction	ASTM C – 1028	0.69 Polished dry 0.61 Polished wet 0.71 Honed dry 0.62 Honed wet 0.85 Sandblasted dry 0.77 Sandblasted wet
Food Equipment Materials	NSF – 51	Certified



Exposición a la inhalación de polvo

NUEVO IceStone es uno de los materiales de piedra más seguros para que trabajen los fabricantes. La sílice que contiene NEW IceStone es casi indetectable y es principalmente vidrio, que es sílice amorfa que no ingresa al aire como lo hace la sílice cristalina que se encuentra en el granito. La sílice cristalina se transporta al aire cuando se corta o se muele en seco.

Para minimizar las concentraciones de polvo en las zonas de respiración, IceStone requiere el uso de herramientas de diamante húmedas o chorros de agua al cortar y pulir las losas de IceStone, así como la ventilación local adecuada y el equipo de recolección. Las partículas finas que pueden generarse al fabricar superficies IceStone con herramientas de diamante húmedas o chorros de agua entran en la categoría de polvos molestos. Si los métodos de ventilación son inadecuados para mantener los niveles de polvo por debajo de los límites especificados, use un respirador para partículas debidamente ajustado y aprobado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional. Consulte la Hoja de datos de seguridad de IceStone para obtener más información.

Fabricante certificado y programa de garantía

IceStone ofrece entrenamientos de certificación gratuitos para fabricantes. Solo los fabricantes certificados pueden comprar IceStone y beneficiarse de descuentos exclusivos y capacitación adicional. Los fabricantes certificados deben seguir todos los procedimientos enumerados en la versión más reciente de las Pautas de fabricación y las Pautas de cuidado y mantenimiento de IceStone. Para convertirse en un fabricante certificado, visite nuestro sitio web o comuníquese con Servicio al Cliente.

Solo las instalaciones realizadas por fabricantes certificados son elegibles para las garantías limitadas comerciales de 10 años y residenciales de 10 años de IceStone. El propietario de la casa o del edificio debe registrar su instalación en el sitio web de IceStone dentro de los 30 días posteriores a la instalación.

Recibiendo IceStone Slabs

Cuando reciba el envío, el fabricante debe realizar una inspección visual exhaustiva del material para determinar la consistencia del color y otros defectos. Todas las cargas de losa deben inspeccionarse en busca de daños antes de firmar el POD o BOL. Si no se inspecciona el envío y se firma el POD o BOL y se descubren daños más adelante, el transportista no pagará ningún dinero para un reclamo futuro. Si el conductor no espera a que se inspeccione el envío, tenga en cuenta en el POD o BOL: Posible daño oculto. Cada vez que vea daños, daños al portador del bastidor A o sospecha de daños, tome varias fotos desde múltiples ángulos. No corte la losa si está defectuosa. Una vez que se ha cortado o instalado una losa, no se puede devolver a IceStone para obtener crédito o reembolso.



Manejo apropiado y almacenamiento de inventario

Las losas IceStone pesan aproximadamente 570 libras y una caja llena de doce losas puede pesar hasta 7,100 libras, incluida la caja con marco en "A". Asegúrese de que los montacargas puedan manejar este peso antes de mover cualquier caja o material.

PROCEDIMIENTO DE ALMACENAJE

Se recomienda una inspección exhaustiva del material antes de almacenar de forma segura las losas IceStone; inspeccione su entrega al recibirla y envíe cualquier reclamación por daños inmediatamente.



1. Descargue la caja de entrega de la caja plana o del camión de caja LTL con un montacargas. Siempre mueva las cajas con un montacargas. No empujar, tirar o arrastrar cajas. Las cajas de IceStone son solo para entrega. No almacene losas IceStone en cajas de entrega.



2. Mueva las cajas al área interior designada para la inspección de la losa y la reubicación en bastidores de tuberías o marcos en A.
3. Siga el procedimiento para abrir cajas pequeñas y grandes (páginas 10 a 11).



4. Coloque la primera losa en el bastidor de tubos o el marco en A con la cara pulida contra el marco o bastidor.



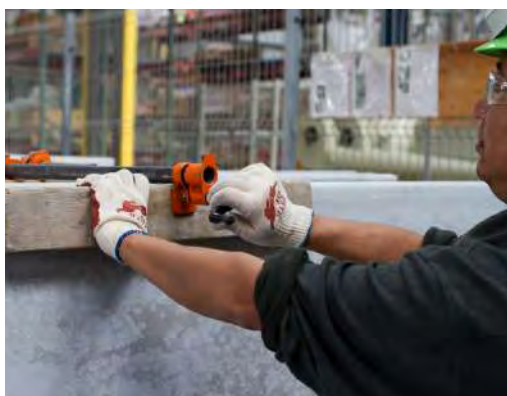
5. Coloque la segunda losa con el lado pulido hacia afuera (la parte posterior de la segunda debe estar contra la parte posterior de la primera).



6. Coloque la tercera losa con la cara pulida contra la cara pulida de la segunda losa. La cara sin pulir de la tercera losa se enfrentará. Asegúrese de que los bordes inferiores de las losas estén en contacto. Descargar todas las losas siguiendo este procedimiento.



7. Cuando se almacena en bastidores de tuberías, la losa no debe ser vertical; en su lugar, coloque la losa en un ángulo de aproximadamente 20 grados desde la posición vertical.



8. Después de la descarga, inspección y reubicación, comience el proceso de sujeción.
9. Use dos abrazaderas de barra espaciadas 24" desde la parte superior derecha y los bordes superiores izquierdos de la losa. Apretar las abrazaderas a la primera resistencia. No apriete demasiado.
10. Use dos abrazaderas de barra espaciadas 24" desde los bordes inferior derecho e izquierdo de la misma losa. Apretar a primera resistencia. No apriete demasiado.

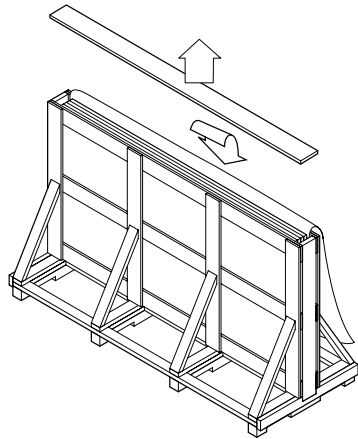


11. Al agregar o quitar losas del inventario, siga siempre el procedimiento anterior.

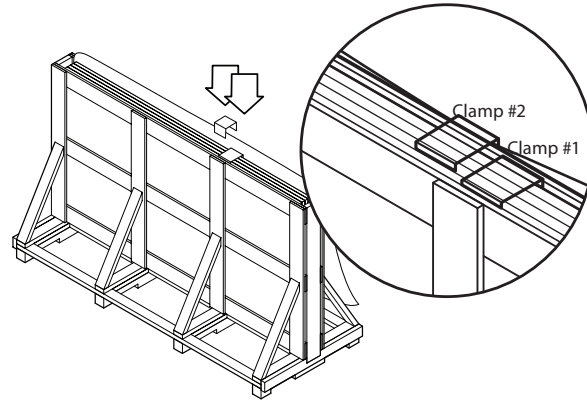
Inspección Visual de losas

Los fabricantes son responsables de determinar de inmediato si las losas son aptas para su uso. Si la losa es efectiva, comuníquese con el servicio al cliente de inmediato y NO corte ni modifique las losas de ninguna manera antes de cambiar el material con IceStone, LLC. Una vez que se ha cortado y / o instalado una losa, no se puede devolver a IceStone, LLC para obtener crédito o reembolso. Una inspección visual de imperfecciones y coincidencia de colores es esencial cuando se trabaja con superficies IceStone y debe ser una práctica estándar antes de cortar. Inspeccione en condiciones de iluminación similares a las del sitio de instalación.

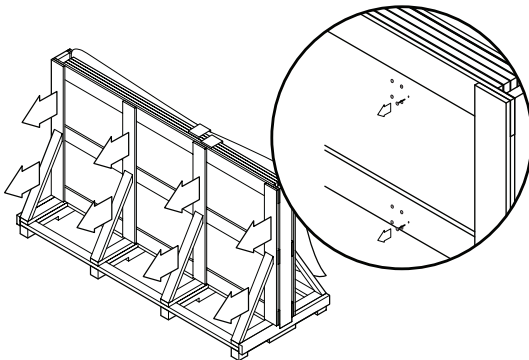
Descargando un cajón pequeño



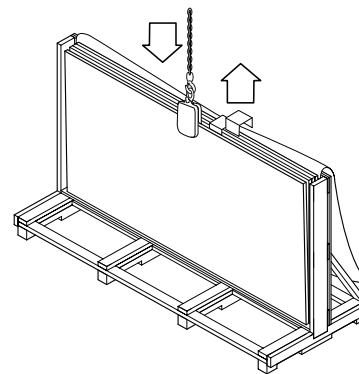
1. Destornille y retire la tabla superior.
2. Levante la solapa de la envoltura protectora Tyvek y cúbrala sobre la parte posterior.



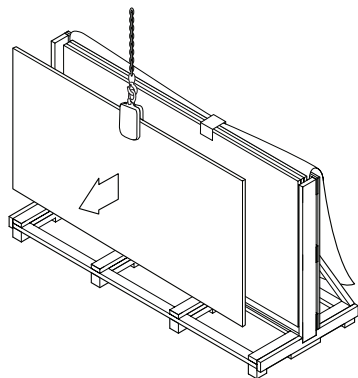
3. Coloque la primera abrazadera alrededor de todas las losas.
4. Coloque la segunda abrazadera alrededor del lado de la caja y todas las losas, excepto la losa que se va a descargar.



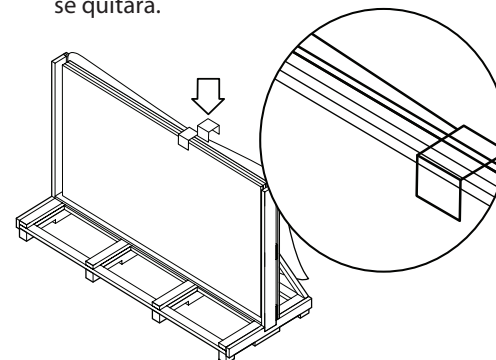
5. Destornille y retire los soportes y la compuerta de un lado de la caja. Para quitar la puerta, use tornillos especialmente marcados.



6. Baje la abrazadera alrededor de la losa y enganche.
7. Retire la primera pinza exponiendo la losa que se quitará.

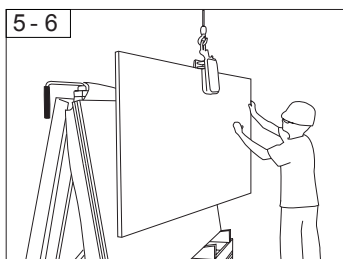
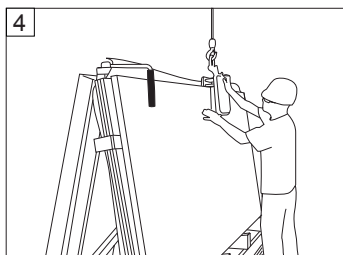
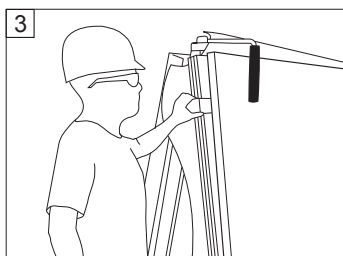
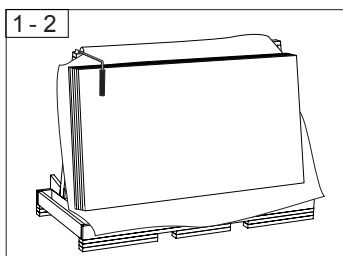
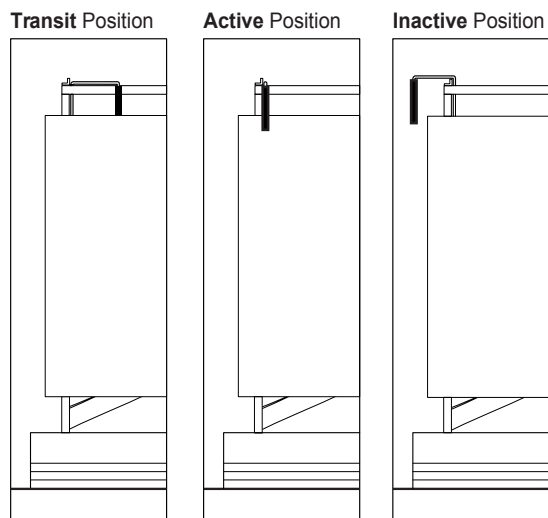


8. Levante con cuidado la losa.

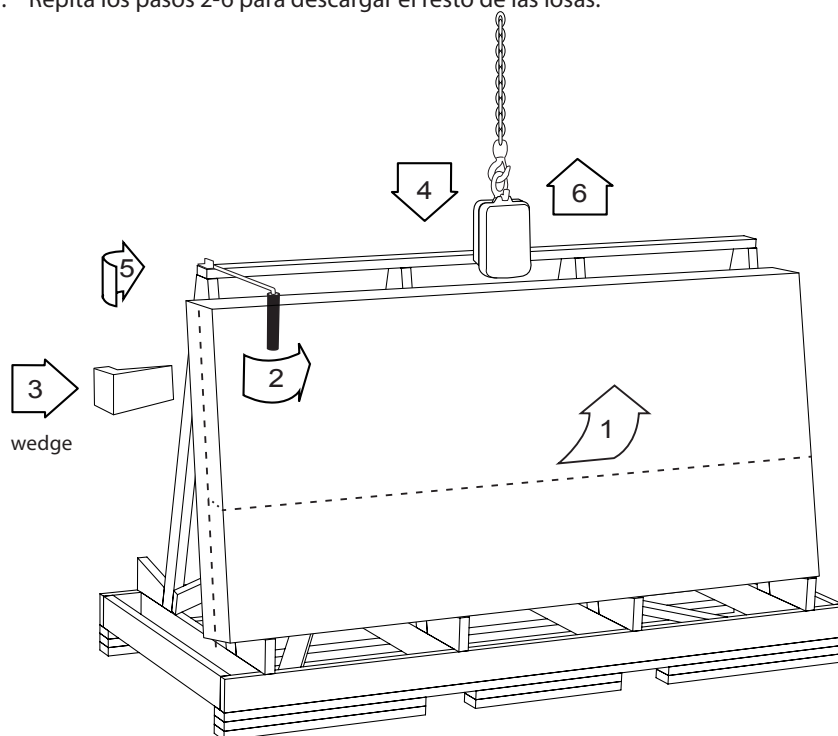


9. Para quitar más losas, coloque la abrazadera alrededor del lado de la caja y todas las losas, excepto las losas que se descargarán. Repita los pasos 6-9.

Descarga de una caja grande



1. Doble hacia atrás la envoltura protectora Tyvek
2. Gire la barra de seguridad de tránsito a la posición activa
3. Empuje una cuña entre las losas para crear un espacio para la abrazadera
4. Coloque la abrazadera en el centro de la losa y active el interruptor de la abrazadera
5. Gire la barra de seguridad a la posición inactiva (tenga cuidado con la losa)
6. Levantar la losa
7. Repita los pasos 2-6 para descargar el resto de las losas.



Cargando losas sueltas

Las losas que no están en una caja se pueden cargar en:

Un bastidor metálico A que se sujeta mecánicamente a la plataforma de un camión,

Un bastidor en A de metal o madera sujeto a la caja de una camioneta, o

Un bastidor en A portátil que se puede quitar de un camión de caja, cargar, y luego volver a colocar en el camión de caja y asegurar

En todos estos casos, se requieren al menos dos correas verticales para asegurar las losas al marco en A. IceStone no cargará losas sueltas en un camión de caja que no tenga un bastidor en A extraíble, ya que la altura de los camiones de caja evita la carga con una pluma o grúa. El hecho de que IceStone, LLC decida completamente si un camión, un bastidor en A o una correa cumple con los requisitos para transportar y / o transportar nuestras losas.



1. Al menos dos personas deben guiar la losa hasta el camión designado. Si la losa se mueve con una grúa aérea, un trabajador debe operar la grúa, mientras que el otro estabiliza la losa para reducir los movimientos extraños que podrían resultar en grietas. Si la losa se mueve a través de una pluma, un trabajador debe operar el montacargas, mientras que el otro trabajador fija la losa.
2. Al maniobrar la losa en el camión, al menos un trabajador debe ayudar al conductor a apoyar la losa en el bastidor A o la losa de respaldo para asegurarse de que la losa permanezca nivelada durante todo el proceso.



3. Una vez que la losa está en el camión, el conductor debe asegurarla utilizando al menos dos correas verticales para ayudar a distribuir uniformemente la presión a lo largo de la losa. Apriete las correas lo suficiente para restringir el movimiento de la losa durante el transporte. Cualquier exceso de apriete puede provocar grietas.



4. Agregue el relleno donde la correa se encuentra con la losa en la parte superior y en la parte inferior. El acolchado reducirá la tensión en la losa durante el tránsito.



5. Esta imagen ilustra una losa IceStone en un bastidor en A asegurado al camión contra una losa de respaldo. Las losas deben cargarse cara a cara, espalda con espalda. Todas las losas sueltas de IceStone deben cargarse en un bastidor en A que esté asegurado a un camión. Si bien las losas de respaldo no son obligatorias, ofrecen más protección que las losas al ras contra un marco en A de metal o madera.

Solo Almacenamiento en interiores

Recomendamos que IceStone SIEMPRE se almacene en interiores. El NUEVO IceStone es adecuado para instalaciones en el exterior, pero todavía recomendamos que IceStone se almacene en el interior antes de la instalación, ya que hay varios factores que pueden afectar las losas que se almacenan en el exterior durante largos períodos de tiempo.

Cargas de vehículos

Es responsabilidad del conductor garantizar que la carga se encuentre dentro de la capacidad legal de transporte del vehículo. Deje aproximadamente 570 libras por losa IceStone, más el peso de cualquier otro elemento que ya esté cargado en el vehículo.

Asegurando la carga

Es responsabilidad del conductor asegurarse de que la carga esté totalmente soportada y asegurada al vehículo antes de abandonar las instalaciones de IceStone. IceStone no asegurará la carga a su vehículo. Todos los bastidores A de transporte deben estar asegurados al camión. IceStone se reserva el derecho de rechazar la carga de material en un camión en el que los bastidores A no estén asegurados a la plataforma del camión.

En cualquier momento en que el material IceStone se transporta cuando se lo expone a elementos exteriores, el material debe estar cubierto.

Instrucciones de Fabricación

Herramientas de fabricación y equipo de seguridad

A continuación se incluye una lista de herramientas críticas y equipos de seguridad necesarios para fabricar IceStone de manera eficiente:

Herramientas básicas

- Puente de sierra
- Pulidor eléctrico / neumático (velocidad variable preferida)
- Muela de diamante
- Almohadillas de pulido de diamante
- Piedra de moler
- Bits del núcleo
- Hoja de contorno de diamante
- Máquina de perfilado en húmedo (enrutador de borde)
- Abrazaderas de piedra (pony)
- Stands de Fabricación
- Compresor de aire
- Abrazaderas de costura
- Fuente de agua
- Barras de refuerzo y adhesivos
- Carretilla elevadora con pluma y abrazadera de elevación

Herramientas

- Chorro de agua
- CNC
- Perfilador automatizado
- Sierra de diamante
- Pulidor de brazo radial

Equipo básico de seguridad

- Botiquín de primeros auxilios
- Lentes de seguridad
- Calzado de acero con punta
- Protección respiratoria
- Guantes de trabajo
- Delantales
- Tapones para los oídos
- Máscaras faciales

Al mecanizar losas IceStone en los CNC, tome las siguientes precauciones para reducir la posibilidad de decoloración:

- Retira las piezas tan pronto como estén completas.
- Evite dejar las cápsulas de vacío conectadas durante la noche o por períodos prolongados
- Limpiar las vainas de vacío de forma rutinaria
- Reemplace las cápsulas de vacío desgastadas o deterioradas

Estándares de mármol del Instituto de América

IceStone recomienda seguir las Pautas de fabricación e instalación del Marble Institute of America (<http://www.marble-institute.com>) y el Concrete Countertop Institute (<http://www.concretetopcountertopinstitute.com>) según corresponda a la piedra de cantera. El equipo tradicional de fabricación de piedra, como máquinas CNC, sierras de puente, enrutadores y pulidores (con almohadillas de diamante y brocas) se debe usar con agua. Se utiliza una variedad de maquinaria de fabricación.

en cada tienda, por lo que es importante explorar las herramientas y las técnicas de fabricación para identificar las mejores prácticas para el equipo de su tienda. Para obtener los mejores resultados, IceStone recomienda utilizar cuchillas de diamante de alta calidad y herramientas adecuadas para usar con granito duro.

Coincidencia de colores, numeración de lotes e identificación de losas

Inspección visual de losa

Los fabricantes son responsables de determinar de inmediato si las losas son aptas para el uso. Si la losa está defectuosa, comuníquese con el Servicio de atención al cliente inmediatamente y NO corte ni modifique las losas de ninguna manera antes de intercambiar el material con IceStone, LLC. Una vez que una losa ha sido cortada y / o instalada, no se puede devolver a IceStone, LLC para obtener crédito o reembolso.

Una inspección visual de las imperfecciones y la coincidencia de colores es esencial cuando se trabaja con superficies IceStone y debe ser una práctica estándar antes de cortar. Inspeccione en condiciones de iluminación similares a las del sitio de instalación. Use lo siguiente como una lista de verificación durante la inspección:

- Grietas
- Combinación de colores de losa
- Color inconsistente dentro de la losa.
- Deformación / Inclinación
- Niveles de brillo consistentes
- Segregación de vidrio en los bordes (ver figura 2)



Figura 2
Ejemplo de segregación de vidrio aceptable a la izquierda e segregación de vidrio inaceptable a la derecha.

Debido a la naturaleza única del vidrio reciclado, no hay dos placas IceStone que sean exactamente iguales, y exhibirán variaciones en el color, el color, el tamaño del vidrio y la distribución de partículas de vidrio. Estas variaciones no son estructurales, y son parte del carácter inherente del material.

Antes de fabricar, siempre inspeccione visualmente las losas para asegurarse de que haya una coincidencia de color aceptable

logrado Cuando inspeccione las losas en busca de color, use condiciones de iluminación similares a las que se encuentran en el

sitio de trabajo Las losas que se están juntando deben ser de la misma fecha del lote.

Numeración de lotes e identificación de losas.

El número de lote está estampado en los dos lados cortos de cada losa. IceStone, LLC se refiere al número de lote como el "ID de panel", que es un código de 8 dígitos que representa la fecha y la secuencia en la que se lanzó una losa en particular. Por ejemplo, una ID de panel de 041809 42 significa que la losa se repartió el 18 de abril de 2009, y la losa fue la cuadrada de cuarenta y dos segundos de ese día. Registre las ID del panel para el registro de la garantía y, en caso de que surjan problemas durante el transporte, la fabricación, la instalación y el uso del material.

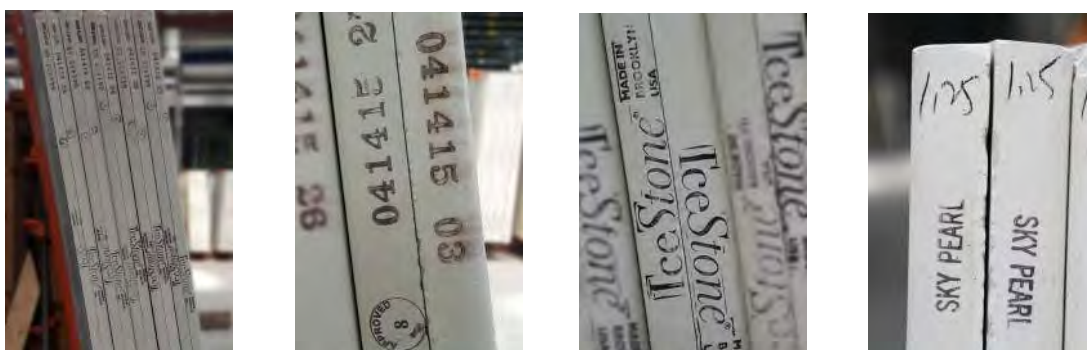


Figura 3
Cada losa de IceStone tiene un número de identificación de panel, sello de inspección de control de calidad circular, nombre de color, Medida de espesor (1.25 "o 3 cm), y sello Made in USA.

Extracción de un arco de losas deformadas por reubicación

La inclinación se produce cuando una losa de IceStone se deforma o curva y ya no es plana. Se puede hacer una reverencia cuando la losa no se sujeta correctamente. Mida el arco usando un borde recto de 96" y una pinza. Mantenga el borde recto firme a lo largo de la parte superior de la parte posterior (cara sin pulir) de la losa. Mida el arco a lo largo de la parte superior de la losa, en el punto medio del lado largo (ver figura 4).



Figura 4

Use un calibrador para medir correctamente las losas para hacer una reverencia.

Las losas que se han inclinado más allá del nivel aceptable de 3.0 mm (en la longitud de la losa) deben retirarse del inventario y volver a humedecerse siguiendo uno de los procedimientos a continuación:

Opción de reubicación 1

Coloque la losa inclinada en una mesa de sierra puente.

Saturar la losa con agua corriente durante 10 minutos.

Deje la losa en la mesa de la sierra puente durante una hora.

Después de una hora, vuelve a medir el arco. Si la losa todavía mide un arco de más de 3.0 mm, repita los primeros tres pasos.

Opción de reubicación 2

Coloque la losa arqueada en un marco en forma de A contra una losa plana de granito, con la cara sin pulir de la losa de IceStone hacia afuera.

Use una manguera para saturar continuamente la placa con agua corriente durante 10 minutos.

Gire la losa de manera que el lado pulido quede hacia afuera, fíjela a otra losa de IceStone o granito con abrazaderas en C siguiendo nuestros procedimientos de sujeción.

Después de una hora, vuelve a medir el arco. Si el arco sigue siendo mayor que 3.0 mm, repita los primeros tres pasos.

Después de eliminar (o reducir a un nivel aceptable) la proa de la losa, seque la cara de la losa antes de volver al inventario y la sujeción.

Fabricación Básica

Recorra la losa no más rápido que 4 pies lineales por minuto (consulte la figura 5), ya que una mayor velocidad de avance resultará en un borde excesivo o astillado del vidrio.



FIGURA 5
EJECUTE LAS CUCHILLAS Y LAS HERRAMIENTAS A
ALTAS RPM E INUNDE LA LOSA CON AGUA EN TODO

Al enrutar las aberturas del fregadero o los perfiles de borde de IceStone, no use brocas segmentadas, ya que aumentan el riesgo de astillado (consulte la figura 6).



Figura 6
Enrutamiento de las aberturas del fregadero IceStone

Novatada

Durante el proceso de fabricación, la lechada puede secarse en la superficie de la losa causando una neblina visual. Para evitar los efectos de la novatada, sature la superficie a menudo durante la fabricación. Esta neblina también se puede eliminar después de la fabricación utilizando una almohadilla Scotch-Brite no rayada o una lana de acero 000.

Recortes y Soportes de Varilla de Refuerzo

IceStone, LLC requiere que todas las aberturas en bruto y terminadas se apoyen con varillas de refuerzo en los puentes delanteros y traseros para abarcar un mínimo de 6.0 pulgadas más allá de cada lado de la abertura. Las aberturas incluyen, entre otras, cocinas, fregaderos de montaje superficial, fregaderos de montaje inferior, aberturas de ventilación descendentes, etc.

IceStone, LLC recomienda que las varillas de refuerzo sean de stock de Rodder de fibra de vidrio de 1/8 de pulgada x 1/2 pulgada (o su equivalente aprobado) fijadas verticalmente en una hoja de corte de 3/16 pulgada de ancho x 5/8 de pulgada de profundidad (o espacio dejado por la hoja de sierra) después de cortar) cubierto en Tenax Micto 2 parte epoxi. IceStone, LLC recomienda fibra de vidrio en lugar de barras metálicas porque la fibra de vidrio no se oxidará con el tiempo y se adherirá físicamente al adhesivo (consulte las figuras 7 y 8).



Figura 7

Varilla y rodillo de fibra de vidrio



Figura 8

Sierras para aserrar

Especificaciones de montaje debajo del fregadero

Los lavabos del fregadero de acero inoxidable diseñados para aplicaciones debajo del mostrador se deben anclar mecánicamente a la parte inferior de la encimera IceStone con masillas de 3/8 "x 5/8" de diámetro con 10-24 tornillos de máquina (figura 9) o con adhesivo Hardware (figura 10) o con equivalente aprobado. Los lavamanos de hierro fundido y esmaltado de hierro fundido más pesados requieren un soporte de gabinete integrado de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante y no se deben unir mecánicamente a la encimera IceStone.



Figura 9

Fregadero bajo techo montado con anclajes mecánicos.



Figura 10

Pelar y pegar el clip de montaje del fregadero.

Todos los lavabos de montaje inferior deben adherirse a la parte inferior de la encimera usando 100% silicona. No use adhesivos a base de solventes o masilla para plomeros; se teñirán Superficies de piedra de hielo.

Todos los lavabos deben instalarse siguiendo las instrucciones del fabricante y utilizando el hardware de montaje suministrado por el fabricante siempre que sea posible.

Siga siempre las especificaciones del fabricante para los diámetros y las ubicaciones de las aberturas de fregaderos y de las perforaciones de los accesorios. Utilice las plantillas proporcionadas por el fabricante siempre que sea posible.

Todos los recortes debajo del mostrador del fregadero deben tener el borde interior pulido para que coincida con la superficie de IceStone.

Colocación del Dispensador de Jabón

Los dispensadores de jabón y loción de la bomba de mano deben colocarse de manera que el pico gotee en un recipiente o lavabo y no en la encimera. Evite utilizar dispensadores giratorios. Se recomiendan los jabones de espuma.

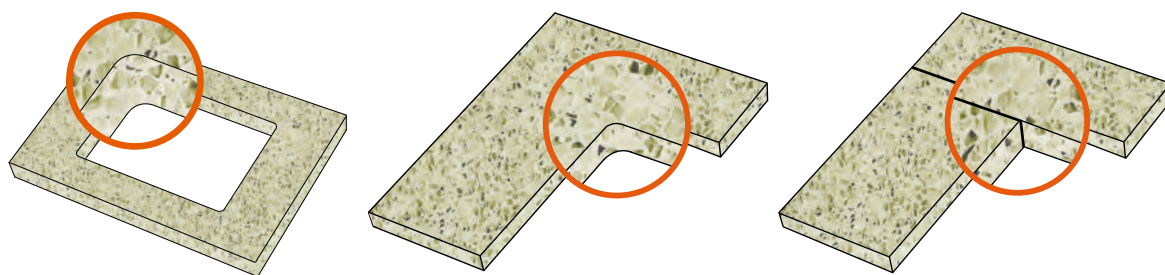


Figura 11

El dispensador de jabón debe gotear directamente en el recipiente del fregadero.

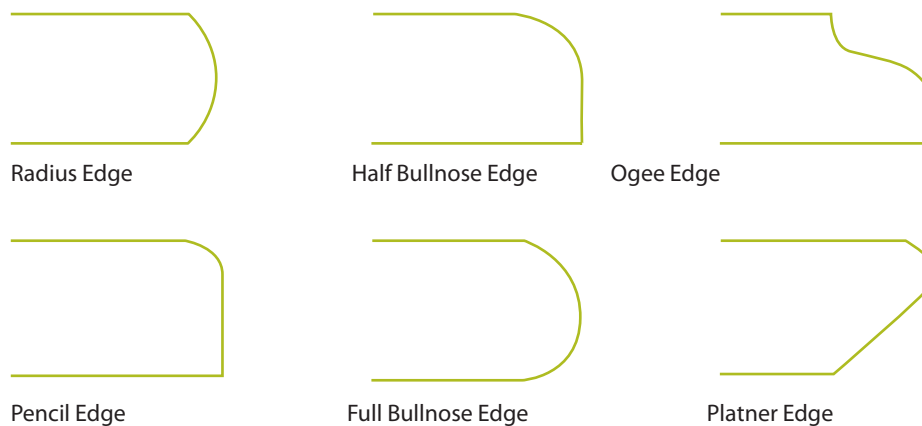
Esquinas de radio

Las superficies de IceStone requieren esquinas de radio en todos los recortes. Las esquinas interiores de los recortes y mostradores de IceStone deben tener un radio de 1/4 de pulgada como mínimo para aliviar el estrés de las esquinas. Las costuras de esquina de 90 grados o ingletadas no necesitan un radio. Todas las esquinas exteriores de las superficies de IceStone deben ser moldeadas a un radio mínimo de 1/8 pulgada.



Perfiles de Borde

Siempre evite instalar IceStone con bordes de 90°, ya que esto puede provocar que se salten astillas de vidrio y saltos. Los perfiles de borde recomendados por el Marble Institute of America son apropiados para las superficies de IceStone, incluidas las que se muestran a continuación.



La segregación de vidrio en algunos perfiles de borde puede ser pronunciada. Esto se puede abordar utilizando un borde redondeado, radio o platner completo.

Delantales y Bordes Construidos

Para evitar el efecto visual de la segregación del vidrio, todos los bordes contruidos deben ser cortados. Las losas IceStone no se deben laminar en los bordes visibles. El laminado puede crear un aspecto no deseado si hay una separación de vidrio en el borde de la losa. La junta debe estar limpia, a ras y paralela.



Figura 12

Ejemplo de borde construido correctamente (izquierda) y laminación incorrecta de la pila (derecha).

Secuencia de Pulido de Bordes Recomendada

El pulido de bordes debe realizarse con suficiente presión. Utilice únicamente pulidores que tengan una velocidad de 2.000 rpm o más, y almohadillas de pulido abrasivo de diamante industrial de alta calidad. Lustre utilizando una secuencia de almohadillas cada vez más finas para lograr un acabado suave, de alta calidad y alto brillo: # 50, # 100, # 200, # 500, # 1000, # 2000, # 3000 y almohadilla de pulido.

Soporte Estructural

Soporte de perímetro de cuatro lados

Las superficies IceStone son lo suficientemente fuertes como para no requerir soporte de sustrato adicional si existe un marco perimetral de cuatro lados para una instalación de mostrador. Sin embargo, se requiere soporte de adelante hacia atrás por cada 36 pulgadas.

Soporte de perímetro de tres lados

Se requiere soporte adicional para estructuras que tienen soporte perimetral en tres lados, como bases de tocador, escritorios y gabinetes sin marco. Las instalaciones con profundidades inferiores a 26 pulgadas requieren soportes cada 24 pulgadas. Las instalaciones con profundidades de más de 26 pulgadas requieren soportes cada 18 pulgadas.

Soporte para Lavavajillas

Los lavaplatos no deben unirse directamente a las superficies de IceStone. Revise las especificaciones del fabricante del lavavajillas para el procedimiento de instalación de montaje lateral adecuado. También puede colocar el lavaplatos en los gabinetes utilizando un soporte de montaje para lavaplatos.



Figura 13

Use un soporte de montaje para lavavajillas para fijar el lavavajillas.

Cantilevers y Voladizos

Los voladizos y voladizos de 9 pulgadas o menos no requieren soporte adicional.

Los cantilevers de más de 9 pulgadas requieren soporte adicional a intervalos de 24 pulgadas. Los soportes pueden ser korbels, patas, columnas o varillas de refuerzo.

Descripción general de la instalación

Las superficies de IceStone tienen una estabilidad estructural similar a la de las canteras. Recomendamos las pautas de instalación especificadas en el Manual de Diseño de Dimension Stone de Marble Institute of America (<http://www.marble-institute.com>). Las siguientes recomendaciones ofrecerán orientación adicional a medida que instale las superficies duraderas IceStone:

- Utilice transporte de calidad A - marcos
- Siempre lleve losas IceStone en el borde vertical para evitar flexiones
- Se requiere un mínimo de dos instaladores para todos los proyectos.
- Instalar solo en gabinetes de nivel y de plomada
- Las superficies superiores de los gabinetes deben estar a 1/8" (3 mm) de la superficie plana y nivelada cuando se miden a una distancia de 10'- 0" (3 m)
- Use cuñas cuando sea necesario
- Use masilla de silicona al 100% (o sustituto aprobado) para adherir las encimeras a todos los sustratos

Para garantizar la precisión antes de instalar las superficies duraderas de IceStone, use una plantilla tal como lo haría con las piedras de cantera o los productos de cuarzo. Cuando haga plantillas, use plantillas tradicionales de "stick" o sistemas de plantillas digitales para asegurar una fabricación precisa.

Siempre quite las superficies de superficie existentes antes de la plantilla.

Revise todas las paredes y los gabinetes de la base para asegurarse de que todo esté vertical y nivelado.

Escriba a la pared cuando el borde posterior no sea cuadrado.

Marque todas las líneas centrales en la plantilla donde habrá recortes de fregadero, aberturas en la parte superior de la cocina, perforaciones de accesorios o enchufes eléctricos.

Tenga en cuenta las dimensiones de gabinete a gabinete en toda la cocina.

Verifique dos veces todas las medidas y marcas.

Al anidar las plantillas antes de cortar, NO marque las losas IceStone con bolígrafos de tinta o lápices de grasa.

Costura

Para lograr una costura mínimamente visible, las superficies de IceStone deben ser cosidas con un adhesivo de poliéster, epoxi o acrílico para juntas de dos partes del mismo color. El adhesivo debe estar pigmentado para que coincida con la losa que se está instalando. Las costuras no deben tener más de 1/16 de pulgada de ancho. Use setters costura para lograr los mejores resultados. Tenax Rivo 50 A & B parte epoxi grado cuchillo se puede teñir para que coincida con el color con los colores Tenax Tepox Epoxi. Tenax Rivo 50 A & B cumple con VOC según la regulación de California.

Antes de la instalación, asegúrese de que:

Las costuras son compatibles para asegurar la durabilidad en el tiempo. Las costuras no soportadas pueden doblarse o doblarse.

Las superficies de IceStone están debidamente selladas y enceradas.

Los gabinetes de base están anclados permanentemente en su lugar y están en un plano real completamente nivelado en todos los planos.

Existe un espacio de 1/8 de pulgada entre las paredes donde se instalará la losa y el material (las instalaciones requieren al menos 1/16 "en cada pared).

Las superficies se colocan niveladas sobre los gabinetes o la base; calzar si es necesario para asegurar el ajuste.

Revise todas las instrucciones y advertencias de seguridad antes de usar cualquier producto de costura.

Siempre use adhesivo de silicona al 100% para asegurar la losa a los gabinetes o bases. No use lechada de cemento entre las encimeras IceStone y las salpicaduras.

Sellando



Mira cómo sellar en el canal de IceStone en YouTube:

youtube.com/user/IceStoneLLC

El NUEVO IceStone viene pretratado, eliminando la necesidad de sellar la superficie. Por primera vez, las superficies IceStone no necesitan ser selladas por el fabricante o anualmente selladas por el usuario final. El NUEVO IceStone ha hecho que IceStone sea más resistente a las manchas, al calor y a los rayos UV que nunca.

Todos los bordes deben ser tratados con un sellador.

Recomendamos usar selladores Tenax Protex o StoneTech Bulletproof para hacerlo. Ambos selladores mejorarán con múltiples capas si una capa no proporciona una coincidencia de color aceptable.

1. Tenax o StoneTech utilizados en los bordes no afectarán nuestro tratamiento.
2. Los derrames deben limpiarse tan pronto como ocurran, como en todas las superficies.
3. Recomendamos aplicar Original Lemon Pledge para mayor protección.
4. Fabricar la superficie según nuestras Pautas de fabricación. Limpie y luego enjuague con agua fresca y seque después de la fabricación. La acetona se puede usar para limpiar la suciedad del proceso de fabricación.

Puede aplicar CHENG Concrete Countertop Wax después del sellado para mayor protección.

Tolerancia al Calor

Las NUEVAS superficies IceStone pueden resistir el contacto incidental de calor de hasta 450 grados F. La NUEVA IceStone es extremadamente resistente al calor, pero aún así recomendamos usar placas calientes o trivets debajo de ollas y sartenes recientemente retiradas de una fuente de calor. Como cualquier otra piedra de ingeniería, NEW IceStone no es a prueba de calor. Los electrodomésticos que se montan en la superficie requieren un aislamiento adecuado para evitar la conductividad térmica entre los electrodomésticos y la superficie IceStone. Siga las instrucciones del fabricante respecto al aislamiento para cocinas y hornos independientes. Los hornos debajo del mostrador no deben instalarse debajo de IceStone.

Reparacion de superficies

Rasguños y Marcas de Grabado



Mira cómo eliminar el grabado en el canal de IceStone en YouTube:

youtube.com/user/IceStoneLLC

El grabado es causado por líquidos ácidos que han decolorado, opacado y / o erosionado la superficie. Si su NUEVO IceStone se graba, puede usar prenda o Tenax Ager para restaurar su superficie. Para obtener más ayuda, comuníquese con el servicio al cliente de IceStone en customerservice@icestoneusa.com o llámenos al 718.624.4900.

Puede aplicar CHENG Concrete Countertop Wax después del sellado para mayor protección y para ayudar a minimizar la aparición de pequeñas marcas en la superficie.

Quitando Manchas



Mira cómo eliminar las manchas en el canal de IceStone en YouTube:

youtube.com/user/IceStoneLLC

Usar una cataplasma es un método eficaz para eliminar las manchas de IceStone. Asegúrese de probar la cataplasma en un área poco visible para asegurarse de que no habrá decoloración del procedimiento.

1. Para eliminar las manchas, necesitarás lo siguiente:
2. Acetona
3. Agua
4. Envoltura de plástico
5. Cinta de pintor
6. DryTreat Hannafinn Oxy-Klenza (para manchas orgánicas)
7. Sellador Recomendado
- 8.* Opcional: Cera para encimera de hormigón CHENG

1. Retire el sellador residual y la cera de la superficie con acetona.
2. Identificar el agente de tinción.
3. Seleccione la cataplasma adecuada para la mancha. DryTreat Hannafinn Oxy-Klenza™ funciona bien para la mayoría de las manchas orgánicas. Si tiene preguntas sobre un agente de tinción en particular, comuníquese con el Servicio al Cliente de IceStone.
4. Cuando use Oxy Klenza, mezcle con agua hasta obtener una pasta espesa y aplique sobre la mancha. Cubra con una envoltura de plástico, usando cinta de pintor para mantener en su lugar. Deje reposar por 24 horas, luego retire y enjuague con agua limpia; secar al aire.
5. Si la mancha persiste, repita las instrucciones en el paso 4.
6. Siempre selle la superficie después de eliminar las manchas. Puede aplicar la Cera para encimera de concreto CHENG después del sellado para mayor protección.



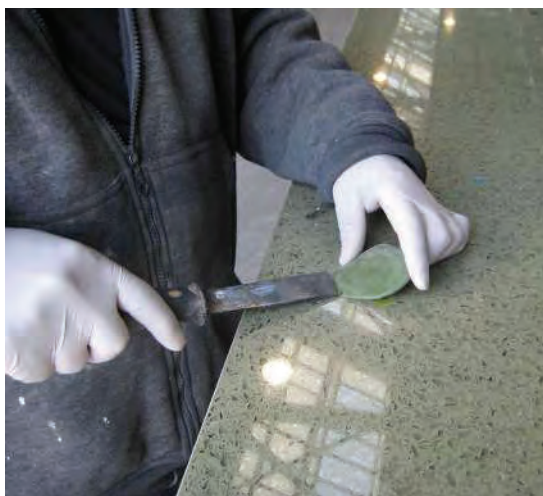
Vea cómo rellenar las ventanas emergentes en el canal de IceStone
en YouTube: youtube.com/user/IceStoneLLC

Pop Outs

Se puede usar Shellac para llenar cualquier vacío grande de más de 2.0 mm en la superficie de IceStone. Póngase en contacto con IceStone para pedir piezas de laca que coincidan con el color de la superficie de IceStone.

Para llenar popouts, necesitarás los siguientes materiales:

- Piezas de laca que combinan con el color de la matriz.
- Espátula pequeña de metal
- Cuchilla de afeitar



1. Calienta la espátula de metal apoyando la cuchilla en el quemador eléctrico.
2. Use una espátula de metal caliente para presionar la laca en el vacío. Si el saliente es particularmente grande, rompa pequeños trozos de laca para que se llene la cavidad. Use la espátula de metal para derretir más laca hasta que el vacío esté lleno. No debe haber burbujas de aire.
3. Espere 1 minuto hasta que la laca se haya enfriado y endurecido. Use una hoja de afeitar afilada para raspar el exceso de laca de la superficie de la losa. El vacío debe llenarse, nivelarse con el resto de la superficie y ser liso.
4. Si el vacío no se llenó con éxito, use una afeitadora para quitar la laca del vacío e intente nuevamente.
5. Limpie la superficie alrededor de la laca con un trapo limpio y acetona.



Vea cómo llenar la microporosidad en el canal de IceStone en YouTube:

youtube.com/user/IceStoneLLC

Microporosidad

IceStone, LLC ha desarrollado un método de parcheo que se recomienda para cualquier problema pequeño de la superficie, como poros o decoloración leve. El kit de parches está disponible por orden de IceStone, LLC. Si hay grandes huecos en la superficie (más de 2.0 mm), siga el procedimiento de Salidas que se enumeran en la página 28.

- Necesitarás los siguientes materiales y herramientas:
- Kit de parches (una mezcla de cemento del mismo color proporcionada por IceStone)
- Espátula o cuchara de plástico para revolver.
- Cuenco de metal
- Agua
- Flotador de lechada
- Trapo limpio



1. Mezcle el kit de parches secos en el recipiente de metal para asegurarse de que los pigmentos se dispersen de manera uniforme. * **IMPORTANTE:** debe usar todo el contenido de la mezcla de parches para garantizar que se logre el color adecuado *
2. Añadir 40 gramos de agua fría limpia a la mezcla.
3. Revuelva hasta que la mezcla esté suave. La mezcla debe ser más espesa que la masa para panqueques, pero no tan espesa como la mantequilla de maní. Agregue más agua (5 g por vez) si es necesario. Cuanto menos agua se use, más fuerte se endurecerá el concreto.
4. Moje toda la superficie con una botella de spray de agua. Vaciar la mitad de la mezcla en una línea en medio de la IceStone. Una bolsa de polvo parcheado hace suficiente lodo para 2 bloques. * **IMPORTANTE:** la mezcla de parches se debe usar en toda la superficie de IceStone para uniformidad de color y brillo *
5. Con movimientos circulares, distribuya la lechada uniformemente sobre la cara de la losa con el flotador de lechada, asegurándose de que toda la superficie esté cubierta.

Las instrucciones continúan en la página siguiente ...



6. Raspe el exceso de suspensión en el tazón para mezclar. Asegúrese de que el parche se seque en una capa consistentemente delgada. Las áreas con demasiados parches aparecerán descoloridos y requerirán reelaboración.



7. Espere hasta que el parche se haya secado completamente. Una vez seco, limpie todo el material seco de la superficie con un paño de algodón limpio. Los poros deben estar llenos y nivelados.

Para su cliente

Las siguientes páginas incluyen la información que deberá proporcionar a su usuario final durante la instalación. Haga una copia, descárguela en nuestro sitio web en icestoneusa.com o solicítela por correo electrónico a Customerservice@icestoneusa.com.

- Pautas de cuidado y mantenimiento
- Formulario de registro de garantía



ACERCA DE SU SUPERFICIE ICESTONE

IceStone se fabrica sin productos petroquímicos o resinas, por lo que es una opción ambientalmente responsable para las encimeras en el hogar o la oficina. El NUEVO IceStone requiere muy poco mantenimiento y con un cuidado razonable, puede mantener la belleza y la calidad de su NUEVA superficie IceStone.

CUIDANDO SU ICESTONE

LIMPIEZA GENERAL

Para la limpieza general, simplemente puede usar un paño suave de algodón y agua tibia. Use un plato suave o jabón de manos si lo desea. Las marcas como Dawn, Dial y Palmolive antibacterial lavavajillas funcionarán bien.

LIMPIAR DERRAMES

Los derrames como vino, mostaza, café y vinagre deben limpiarse inmediatamente con agua. Si eso no elimina completamente el derrame, y se desea usar un limpiador, jabón para platos / manos. o productos para el hogar como el limpiador de múltiples superficies Formula 409, Simple Green y Pledge.

UTILICE TRIVETS Y TABLAS DE CORTE

Coloque una bandeja debajo de cafeteras, jabones y dispensadores de jabón. Se recomienda usar salvamanteles y tablas de cortar no solo para ayudar a proteger la superficie, sino también para proteger sus cuchillos.



PRODUCTOS RECOMENDADOS

Se pueden usar productos de limpieza con un equilibrio de pH neutro (o entre 5-8 PH) que incluyen: Limpiador simple de uso múltiple Grene, Limpiador diario 409, Limpiador multisuperficie Pledge, Toallitas multisuperficie Mr. Clean, Limpiador multiusos Fabuloso



PRECAUCIONES

Evite los limpiadores altamente ácidos y / o basados en aceite, es decir, aceite de cáñamo. Los limpiadores altamente alcalinos (vinagre, lejía, amoníaco) se pueden usar para la limpieza de manchas, pero no se recomiendan para el uso continuo / diario. No use almohadillas ni limpiadores abrasivos.



REFACCIÓN

QUITANDO MANCHAS DURAS

Si su NUEVO IceStone se mancha, se puede quitar fácilmente. Biokleen Oxygen Bleach Plus u OxyKlenza funciona mejor. Si usa OxyKlenza, mezcle con agua para hacer una pasta espesa, cubra con una envoltura de plástico y una cinta de pintor para mantener en su lugar. Déjelo reposar durante 24 horas, luego retírelo y enjuáguelo con agua limpia.



ELIMINAR MARCAS DE SUPERFICIE / GRABADO

El grabado es causado por líquidos ácidos que han decolorado, opacado y / o erosionado la superficie. Si su NUEVO IceStone se graba, puede usar Pledge o Tenax Ager para restaurar su superficie.



Para obtener más ayuda, comuníquese con el Servicio al Cliente de IceStone:
customerservice@icestoneusa.com o 718.624.4900

IceStone Warranty Registration Form

Please go to icestoneusa.com/customer-service/warranty to register your warranty. Alternatively, complete the form below and send via email to customerservice@icestoneusa.com or fax to 718.624.4002. Your warranty must be registered within 30 days of installation.

Building/Homeowner Name: _____

Type of Installation: ___ Commercial ___ Residential

If Commercial, Project Name: _____

Project address:

Street Apt/Suite

City State/Province Zip/Postal Code

Country

Building/Homeowner Phone Number: () -

Building/Homeowner Email Address: _____

IceStone Color(s) Installed: _____

Type of Construction: ___ New Construction ___ Remodel

Estimated Square Footage Installed: _____

Usage _____
(ie. Kitchen Countertop, bathroom vanity, outdoor application, reception desk, etc)

Did you receive the Care and Maintenance Guidelines? (circle one) : Yes/No

Fabricator Company Name: _____

Installer Company Name: _____

Purchase Date: __/__/__

Installation Date: __/__/__

Panel ID Number(s): _____

Brand of Sealer Used: _____

Brand of Wax Used: _____

Would you like to receive email updated on IceStone Care & Maintenance Guidelines? Yes/No
(Choose "Yes" for reminders to do a water test to determine if it is time to reseal your surface)

Gracias y contáctenos

Nos esforzamos por diseñar soluciones de superficie que no comprometan la salud humana o ambiental. Para ese fin, cada placa de IceStone está libre de pigmentos tóxicos y carcinógenos dañinos, y contiene solo tres ingredientes principales: pigmento, cemento y vidrio 100% reciclado. Seguro para nuestros empleados y seguro para nuestros clientes.

IceStone, LLC se fundó en la creencia de que la fabricación de productos sostenibles de alto diseño podría revitalizar y revolucionar la fabricación estadounidense y tener un impacto positivo en el medio ambiente. IceStone ha desviado más de 10 millones de libras de vidrio de los vertederos desde 2003, y le agradecemos por ayudarnos a salvar el mundo, una encimera a la vez.

Servicio al cliente de IceStone
customerservice@icestoneusa.com
718.624.4900 ext. 0



IceStone[®]
MADE IN THE USA

www.icestoneusa.com

T 718 624 4900 | F 718 624 4002 | E customerservice@icestoneusa.com

Brooklyn Navy Yard, 63 Flushing Ave, Building 12, Brooklyn, NY 11205



© Junio2019 IceStone