

StoTherm™ EIFS: Guía de instalación

Sto es el líder mundial innovador en sistemas de revestimiento, recubrimiento y restauración. Sto fue un pionero en los sistemas exteriores de aislamiento y enlucido (Exterior Insulation and Finish Systems - EIFS), habiendo lanzado el sistema Sto EIFS en Europa en 1963. Con sede principal en Atlanta, Georgia, Sto Corp., que cuenta además con la certificación ISO 9001:2000, continúa siendo el líder en innovación en el ramo en Norteamérica. Por ejemplo, nuestros productos con características mejoradas con silicona, que incorporan la tecnología StoSilco®, ofrecen características sumamente mejoradas respecto a los productos tradicionales de base acrílica y permiten lograr instalaciones de alta calidad y larga duración.

StoMachine Technology, otro ejemplo de la innovación de Sto, acelera la producción a la vez que promueve las instalaciones de calidad.

Gracias a nuestra experiencia pionera y conocimientos prácticos de la tecnología, hemos producido sistemas de pared para el futuro que ya gozan de renombre en el presente gracias a su excelente desempeño y belleza estética. Hemos desarrollado un sistema de pared Sto para prácticamente cualquier sustrato, circunstancia y presupuesto, productos para resolver o evitar una miríada de problemas, y recubrimientos elaborados con resinas 100% sintéticas en colores que desafían la imaginación.

En Sto esperamos que, a través de nuestra dedicación a elevados estándares de calidad, innovación y servicio, ganemos su confianza en nuestra compañía y en nuestros productos, porque su éxito también es el nuestro.

ATENCIÓN

Los productos Sto están destinados para uso por contratistas profesionales calificados, no consumidores, como un componente de un conjunto de construcción más grande según lo especifique un profesional de diseño calificado, contratista general o constructor. Éstos deben ser instalados de acuerdo con dichas especificaciones y con las instrucciones de Sto. Sto Corp. renuncia a toda responsabilidad, y no asume responsabilidad alguna por inspecciones en el sitio, por la aplicación errónea de sus productos o por personas o entidades no calificadas, sea como parte de un edificio diseñado o construido erróneamente, por la inoperancia de componentes o conjuntos de construcción adyacentes, o por otras actividades de construcción fuera del control de Sto. El uso indebido de los productos Sto o el uso como parte de un conjunto o edificio más grande erróneamente diseñado o construido puede producir daños graves en este producto, y en la estructura del edificio o sus componentes.

STO CORP. RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, SALVO LAS GARANTÍAS ESCRITAS LIMITADAS Y EXPLÍCITAS QUE SE OTORGUEN A LOS PROPIETARIOS DE EDIFICIOS Y SEAN ACEPTADAS POR ELLOS, DE CONFORMIDAD CON LOS PROGRAMAS DE GARANTÍAS DE STO QUE ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS PERIÓDICOS. Para obtener la información más completa y actualizada sobre la correcta aplicación, limpieza, mezclado y otras especificaciones y garantías, precauciones y exenciones de responsabilidad, le sugerimos visitar el sitio Web de Sto Corp en, www.stocorp.com

Contenido

StoTherm™ EIFS

Introducción	6
Preparación del proyecto	7
Almacenamiento y manejo de materiales	7
Substratos	8
Barrera impermeabilizante/de aire aplicada en líquido	9
Sujetadores mecánicos	10
Retroenvoltura	11
Paneles aislantes	12
Prueba de calidad del polietileno expandido (EPS)	12
Almacenamiento	13
Corte de los paneles de EPS	13
Aplicación del adhesivo	13
Aplicación de los paneles de EPS	14
Rellenado de huecos en EPS	15
Raspado	16
Aplicación de la capa base y de la malla	17
Aplicación del enlucido	20
Aplicación de texturas con lana o por rociado	22
Selladores	23
Juntas de expansión	25
Instalación de StoTherm EIFS NEX™	26

Prevención de fallos 29

Intrusión de humedad y detalles críticos	30
La lista de NUNCAS	31-33

StoTherm™ EIFS 35

Sistemas StoTherm™ EIF	36-38
Productos StoTherm™ EIFS	38-40
Coberturas promedio de productos StoTherm™ EIFS	40-42
Cobertura de adhesivos EIFS para la industria de la construcción	43

Tecnología StoMachine 45

StoSilo	46
Datos comparativos de trabajo	48
Equipo portátil	49
Tablas de referencia de productos	50-52
Sto Power Rasp	53
Sto Jet Mixer	54

Cálculo de cantidades 55

Producción promedio de mano de obra	56
Lista de verificación del calculista	57

Información general 59

Listas de inspección para la instalación de StoTherm™ EIFS	60-62
Servicio técnico	63

**Sistemas
Exteriores de
Aislamiento
y Enlucido
(Exterior
Insulation
and Finish
Systems -
(EIFS)**

Introducción

Un EIFS tradicional, conocido también como un EIFS Clase PB, es un recubrimiento de pared exterior no portante de carga que consiste en lo siguiente:

1. Adhesivo y/o sistema de sujeción mecánica
2. Panel aislante
3. Malla de refuerzo de fibra de vidrio
4. Capa de base
5. Capa de enlucido

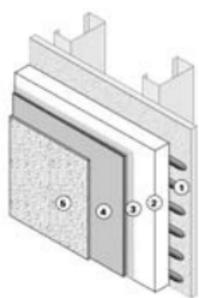
El EIFS tradicional ofrece muchas ventajas en comparación con otros revestimientos, incluidas las siguientes:

- Ahorros de energía
- Excelente resistencia a la intemperie
- Recubrimiento sin junta de paredes
- Costos bajos de instalación
- Versatilidad estética
- Bajo mantenimiento

Gracias a que ofrece protección contra la humedad en el plano exterior de la pared, un EIFS tradicional a menudo se conoce como un diseño de pared de barrera o sello superficial. En combinación con otros componentes de construcción –ventanas, tapajuntas y selladores– es resistente a la penetración de humedad en la superficie más externa de la pared.

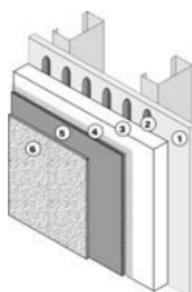
StoTherm NExT es la siguiente generación de EIFS que añade una barrera continua de impermeabilización/aire detrás del recubrimiento de pared EIFS. StoTherm NExT ofrece todos los beneficios del EIFS tradicional, y además ofrece:

- Protección secundaria contra la humedad
- Mayor resistencia a la infiltración/exfiltración de aire
- Escurrimiento de la humedad incidente en el evento de una ruptura en la cubierta de pared EIFS (de manera muy similar al diseño de pared de cavidades), cuando se combina con la fila de arranque con orificios de goteo y listones verticales de adhesivo.



EIFS tradicional o Clase PB

1. Adhesivo
2. Panel aislante
3. Malla de refuerzo
4. Capa de base
5. Capa de enlucido



StoTherm™ NExT: la siguiente generación de EIFS

1. Barrera de aire/humedad
2. Adhesivo
3. Panel aislante
4. Malla de refuerzo
5. Capa de base
6. Capa de enlucido

Nota importante: El EIFS requiere informes de evaluación conforme a los códigos de edificación que reconozcan a un sistema particular como un equivalente a los materiales/métodos de construcción estipulados en el código. La mayoría de los sistemas StoTherm EIFS cuentan con reconocimiento de código de edificación de modelos architectural specifications. A menudo se requieren estos informes para que se expida la licencia de construcción o para cumplir con las especificaciones arquitectónicas.

Como fabricante de productos de alta calidad y de tecnología avanzada, Sto desea proporcionarle la mayor cantidad de información posible para asegurarse de que usted, el instalador profesional, logre una instalación de alta calidad con éxito. El manual de instalación presenta, en un formato breve, las pautas y lineamientos esenciales que necesita para instalar los sistemas StoTherm Classic, Essence y Premier, y también los sistemas StoTherm NExT. Este manual fue elaborado a partir de los comentarios expertos del personal técnico de Sto y de expertos instaladores en EE.UU.

Dado que en Sto nos dedicamos a la fabricación de productos de calidad superior y a la innovación y lanzamiento de nuevas tecnologías y productos, valoramos y confiamos en su experiencia en el campo. Esperamos que continuará compartiendo dicha experiencia con nosotros. Si tiene alguna sugerencia, le sugerimos comunicarse con Sto en nuestra oficina principal en Atlanta, Georgia.

Preparación del proyecto

La realización de las tareas siguientes antes de comenzar la instalación puede ayudarle a ahorrar tiempo y a acelerar la producción.

- Instale el andamiaje correcto el día anterior al destinado para trabajar en él. Se pierde mucho tiempo cuando los trabajadores esperan por andamiaje o cuando trabajan en andamios inadecuados. Cerciórese de que el andamiaje se instale de conformidad con las normas de seguridad de OSHA.
- Proteja las áreas necesarias utilizando cinta adhesiva de enmascarar y/o cubiertas de plástico ANTES de comenzar a trabajar. Los materiales Sto, los cuales están diseñados para adherirse, no se pueden limpiar fácilmente después de que hayan secado.
- Cerciórese de recibir en el sitio de la obra los materiales correctos y que éstos estén debidamente almacenados.
- Siga la lista de verificación para la inspección de la instalación de StoTherm EIFS incluida al final de este documento para verificar el cumplimiento del trabajo según los requisitos de instalación.

Almacenamiento y manejo de materiales

- Productos en cubetas: almacene y aplique los productos que vienen en cubetas en condiciones de temperatura mayores de 40°F (4°C). No almacene el producto donde quede expuesto a la luz solar. No aplique el producto sobre superficies congeladas.
- Productos embolsados: Almacene todos los productos embolsados en un sitio fresco y seco y no los coloque directamente sobre el piso.
- No aplique los materiales sobre superficies congeladas.
- Paneles aislantes Sto EPS: Almacénelos en posición plana (nunca de canto) en un sitio seco y protegidos de la luz solar directa.

Substratos

Los sistemas StoTherm EIFS pueden instalarse sobre los siguientes substratos:

Revestimiento:

- Revestimiento de yeso con recubrimiento de malla de fibra de vidrio en cumplimiento con ASTM C1177
- Paneles de revestimiento de yeso reforzados con fibra de vidrio, impermeables para exteriores de conformidad con la norma ASTM C1278
- Revestimiento de yeso de conformidad con la norma ASTM C79
- Revestimiento exterior o a base de madera con grado de exposición 1 – madera contrachapada y OSB (paneles con fibra orientada)
- Mampostería sólida, preparada, hormigón o enlucido/estuco de cemento Portland

Todos los substratos de revestimiento antedichos pueden recibir un tratamiento de StoGuard™, una barrera impermeabilizante/de aire aplicada en líquido, para mayor protección contra la humedad y resistencia a la infiltración de aire.

Todos los substratos del revestimiento deberán ser manejados e instalados de acuerdo con los requisitos del código y las recomendaciones del fabricante. El revestimiento deberá estar exento de defectos superficiales y de daños causados por la humedad. Se recomienda sustituir cualquier revestimiento dañado. El hormigón colado en el sitio deberá estar exento de aceite de moldes, compuestos de curado o de agentes liberadores. Usualmente es necesario lavar con detergente, limpiar con chorro de agua o limpiar con chorro de arena para eliminar dichos contaminantes superficiales. Otras superficies de mampostería –ladrillo o bloques de hormigón– deberán estar exentas de contaminación superficial, tal como la eflorescencia. La eflorescencia es un depósito blanco, como la tiza, alojado en la superficie y causado por la migración de humedad a través de la mampostería. Generalmente, el cepillado con alambre eliminará la eflorescencia de las superficies de la mampostería. No preparar debidamente el substrato puede resultar en la delaminación del EIFS.

No se recomienda la sujeción mecánica ya que los elementos de sujeción sirven como puentes térmicos hacia el exterior y eso anula la finalidad del aislamiento exterior. Éstos pueden ser “telegrafados” hasta quedar visibles en la superficie de la pared terminada a medida que el EIFS envejezca y pueden limitar la resistencia del sistema a las cargas de viento. La única instancia en la cual se recomienda el uso de sujeción mecánica es cuando la adhesión al substrato no es posible o es cuestionable, como ocurre con un substrato pintado.

Barrera impermeabilizante/de aire aplicada en líquido

El conjunto StoGuard es un sistema de dos componentes aplicado en líquido, que crea una barrera impermeabilizante/de aire, continua y sin juntas, debajo de los sistemas StoTherm EIF al igual que otros recubrimientos. Robusto y duradero, StoGuard no se rasgará como los envoltorios o los papeles de construcción y resiste la penetración del agua 5 veces más tiempo que los envoltorios de construcción de las marcas más conocidas y 28 veces más tiempo que el papel de construcción convencional.

El conjunto StoGuard consiste en lo siguiente:

Sto Gold Fill® – Un tratamiento flexible para juntas, aplicado con llana que, combinado con StoGuard Mesh o con Sto Detail Mesh, cubre las juntas de paneles de revestimiento y protege las aberturas sin enlucido para ventanas y puertas, y las esquinas de construcción. Sto Gold Fill se aplica a las juntas de los paneles de revestimiento y una malla con anchura mínima de 4" (100 mm) de StoGuard Mesh o Sto Detail Mesh se incrusta inmediatamente después y se afina con una llana.

Sto Gold Coat® – Un recubrimiento flexible listo para aplicarse con rodillo directamente al revestimiento de pared y sobre las juntas de los paneles de revestimiento con Sto Gold Fill. También se puede aplicar con rociador. Sto Gold Coat se puede usar sobre revestimiento de yeso exterior, Dens-Glass® Gold, Aqua Tough™, madera contrachapada o paneles de fibra orientada (OSB) para exteriores o con clasificación para exposición 1.

Adhesión

La manera más común de sujetar el aislamiento al edificio es con un adhesivo. Los adhesivos Sto más populares son:

1. **Sto Dispersion Adhesive** – Adhesivo listo para usarse, con alta resistencia y flexibilidad, se utiliza en la mayoría de superficies lisas y uniformes. Más frecuentemente utilizado sobre revestimientos de yeso o revestimientos de madera de calidad para exteriores. Los cordones de adhesivo se aplican con una llana con ranuras en U de 3/16" x 3/8" (5 x 9 mm). No se recomienda para uso sobre superficies húmedas o irregulares como las de hormigón o mampostería recién instaladas.

2. **Sto BTS®-Plus** – Un adhesivo premezclado que se combina con 5 a 6.5 cuartos de galón (4.7 a 6.2 L) de agua limpia por cada bolsa de 47 lb. (21 kg) de producto. Los listones de Sto BTS-Plus deben aplicarse a las tablas de aislamiento utilizando una llana con ranuras cuadradas de 5/8" x 5/8" (16 x 16 mm) o una llana con ranuras en U de 1/2" x 1/2" (13 x 13 mm). Se usa típicamente sobre hormigón, mampostería, enlucidos de cemento Portland, yeso o revestimientos de cemento.

3. **Sto Primer/Adhesive-B** – Un adhesivo de un solo componente, con base cementosa y modificada con polímero. Se mezcla con 5 a 6.5 cuartos de galón (4.7 a 6.2 L) de agua limpia por cada bolsa de 50 lb. (23 kg). Se aplica con una llana con ranuras en U de 1/2" x 1/2" (13 x 13 mm) o con una llana de ranuras cuadradas de 5/8" x 5/8" (16 x 16 mm). Se usa típicamente sobre hormigón, mampostería, enlucidos de cemento Portland, yeso o revestimientos de cemento.

4. **Sto Primer/Adhesive** – Un adhesivo de base acrílica que se mezcla en el sitio de la obra con cemento Portland y se aplica de manera similar al Sto Primer/Adhesive-B.

5. **Sto BTS®-FastSet Adhesive** (aka Sto *FastSet* Dry Adhesive/Base) – (conocido además como Sto *FastSet* Dry Adhesive/Base) – Es un adhesivo de un solo componente con base cementosa modificada con polímero que fragua en menos de la mitad del tiempo que los adhesivos convencionales. Se mezcla con 6 a 8 cuartos de galón (5.7 a 7.6 L) de agua limpia por cada bolsa de 60 lbs. (27 kg). Aplique listones de adhesivo Sto BTS-*FastSet* en la tabla de aislamiento utilizando una llana con ranuras en U de 1/2" x 1/2" (13 x 13 mm) o con una llana de ranuras cuadradas de 5/8" x 5/8" (16 x 16 mm).

6. **Sto BTS®-Silo** – Es un adhesivo de un componente, de base cementosa modificada con polímero diseñada para uso con equipo de rociado StoSilo sobre revestimiento de yeso en exteriores, revestimiento Dens Glass® Gold, revestimiento cementoso en exteriores y sustratos de mampostería y hormigón. *Nota: cuando los revestimientos de madera están protegidos con StoGuard, los adhesivos Sto BTS-Plus, Sto Primer/Adhesive, Sto Primer/Adhesive-B y Sto BTS-Silo pueden ser aplicados sobre los revestimientos de madera protegidos.*

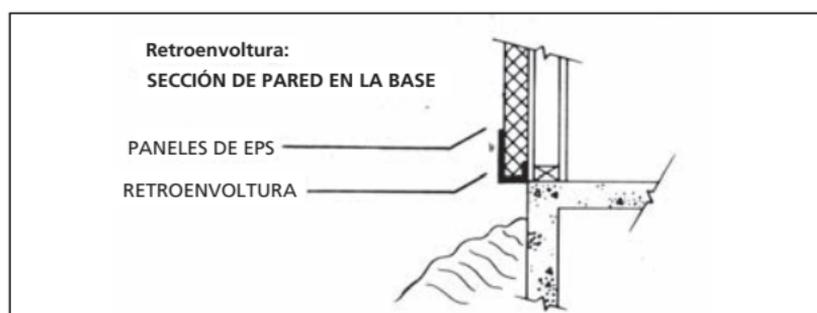
Sujetadores mecánicos

Usualmente, Sto no recomienda el uso de elementos de sujeción mecánicos, excepto cuando el sustrato es incompatible con adhesivos o su estado es dudoso, como ocurre con los sustratos pintados. Como protección adicional, algunos arquitectos especificarán la sujeción mecánica. Cuando dicha sujeción mecánica es necesaria, se recomienda consultar al proveedor de los elementos de sujeción. Al usar ele-

mentos de sujeción mecánica, se recomienda instalar paneles de aislamiento de 1-1/2" (38 mm). *NOTA: Dependiendo del clima, los elementos de sujeción superficiales pueden "telegrafiar" su presencia hasta ser visibles a través del enlucido debido a las irregularidades de la superficie y al efecto de "puente térmico" de los elementos de sujeción.*

Retroenvoltura

Antes de aplicar los paneles de aislamiento a la pared, se adhiere una malla de refuerzo a la base del substrato. Esta malla se enrollará alrededor del borde del aislamiento. Este procedimiento se conoce como "backwrapping" o retroenvoltura.

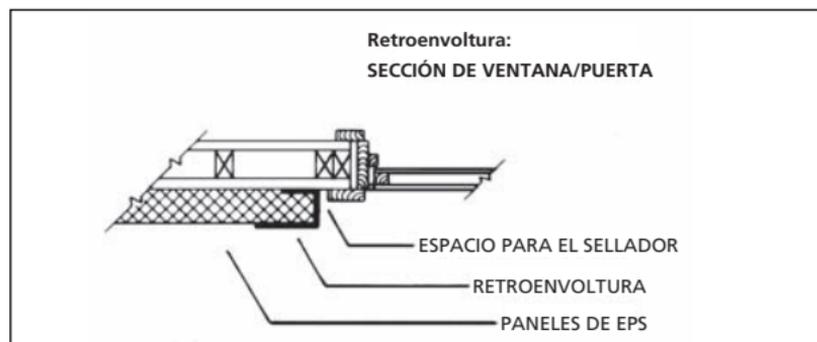


Los dos propósitos principales de la retroenvoltura son:

1. Asegurar que los bordes de los paneles de aislamiento estarán protegidos.
 2. Asegurar la adherencia de todo el borde del sistema de aislamiento.
- Nota: Sto Detail Mesh, una malla flexible que viene precortada en rollos de 9" (229 mm) de anchura y es conveniente para la retroenvoltura y otros trabajos de detalle.*

Procedimiento

Utilizando el adhesivo adecuado y tiras de Sto Mesh o Sto Detail Mesh, adhiera aproximadamente 4" (100 mm) de malla a la base de la pared. Deje que cuelgue el resto de la malla; este extremo se "enrollará" alrededor del panel de aislamiento posteriormente con un mínimo de 2 1/2" (64 mm) sobre la superficie del panel. Es necesario tener cuidado para impedir que el adhesivo se concentre en la porción de malla que se utilizará para envolver el aislamiento.



Este procedimiento de "retroenvoltura" deberá utilizarse en todo lugar donde el sistema de aislamiento empiece o termine, incluidos los puntos siguientes:

- En la base del sistema
- En las transiciones donde el panel de aislamiento se une con los marcos de ventanas y puertas
- En los techos
- En las juntas de expansión
- En las aberturas alrededor de las cajas de medidores o cajas eléctricas, tuberías, etc.
- En cualquier otra terminación del sistema

Paneles de aislamiento

Los paneles de aislamiento que se utilizan son los paneles de poliestireno expandido o "EPS". Hay disponibles diversos grosores. El grosor mínimo permisible es de 3/4 de pulgada (19 mm). El grosor máximo permisible considerado en la mayoría de los códigos de edificación para la mayoría de proyectos comerciales es de 4" (100 mm). El tamaño máximo permisible de panel es de 2 x 4 pies (610 mm x 1,219 mm).

Prueba de calidad del polietileno expandido (EPS):

Antes de la aplicación, será necesario inspeccionar los paneles de EPS para verificar que éstos cumplan las especificaciones de Sto. Todos los paneles de EPS deberán ser producidos por un fabricante autorizado por Sto y esto puede verificarse en el campo de la manera siguiente:

1. A la entrega

- A. Los paneles de EPS deberán suministrarse en bolsas plásticas rotuladas con la palabra "Sto."
- B. Cada bolsa deberá identificar las características técnicas del panel Sto.
- C. Cada panel deberá estar claramente marcado con el nombre de la marca Sto y el número de control de calidad del fabricante.
- D. Todos los paneles deberán ser cortados con alambre caliente (no formadas en molde) y los bordes deberán estar cortados a escuadra.
- E. Cerciórese de que los paneles de EPS no hayan sido dañados durante la manipulación.

2. Pruebas de muestra aleatorias

- A. Fusión apropiada de las perlas:
Rompa una muestra y examine las perlas de material; el 80% de las perlas deberá estar partido. Si las perlas se rompen en formas redondas, no use los paneles.

B. Curado apropiado:

1. Rompa y huela el material para detectar el olor a gas pentano (huele a fluido de encendedor). Si hay olor presente, no use los paneles.
2. Coloque una cerilla cerca del aislamiento roto. Si destella una llama azul, no use los paneles.

C. Tratamiento apropiado para retardo de incendio:

Realice pruebas de llama en una muestra. Al retirar la llama, el panel de aislamiento deberá dejar de arder.

3. Almacenamiento

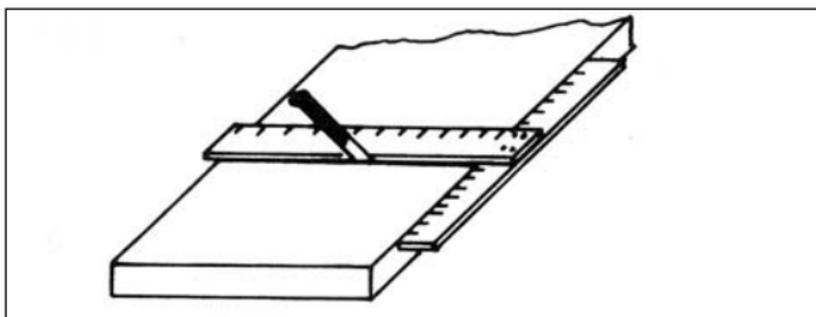
- A. Proteja el material de la luz solar directa durante el almacenamiento y después de la aplicación.
- B. Guarde el material en posición plana en un sitio seco (nunca de canto).

Cortado de los paneles de EPS

Comúnmente, los paneles de EPS se cortan con un cuchillo utilizando una escuadra para guiar el corte.

Mantenga siempre afilado el cuchillo y sujete la cuchilla con un ángulo bajo (aproximadamente 30° o menor) al cortar el panel. El ángulo bajo permite al cuchillo "cortar" a través del aislamiento.

Los paneles de EPS pueden ser cortados con facilidad y exactitud mediante el uso de las herramientas siguientes: sierra circular de mesa o máquina con alambre caliente.



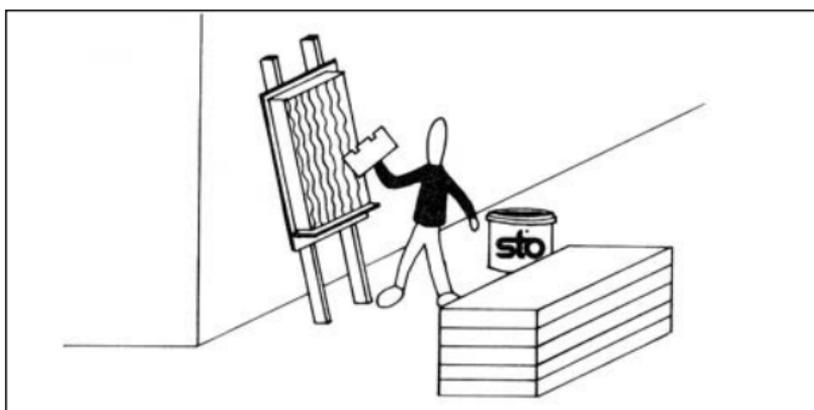
Aplicación del adhesivo

Aplique el adhesivo al panel de aislamiento utilizando la llana con ranuras de la medida adecuada. (Véanse las páginas 9 a 10 para determinar los tamaños adecuados).

Sujete siempre la llana ranurada con un ángulo mínimo de 30° para producir los cordones del tamaño adecuado. Al formar los cordones, presione firmemente la llana (esto impedirá que el exceso de adhesivo se acumule entre los cordones). Mantenga limpia la llana para impedir que el adhesivo se acumule en las muescas.

Los cordones deberán extenderse horizontalmente (paralelos a la dimensión longitudinal del panel) cuando los paneles se apliquen sobre la pared. Excepción: StoTherm NExt – cuando se instalan los sistemas StoTherm EIFS con StoGuard, los cordones de adhesivo se aplican verticalmente (paralelos a la dimensión corta del panel). Esto crea los canales para el escurrimiento de la humedad.

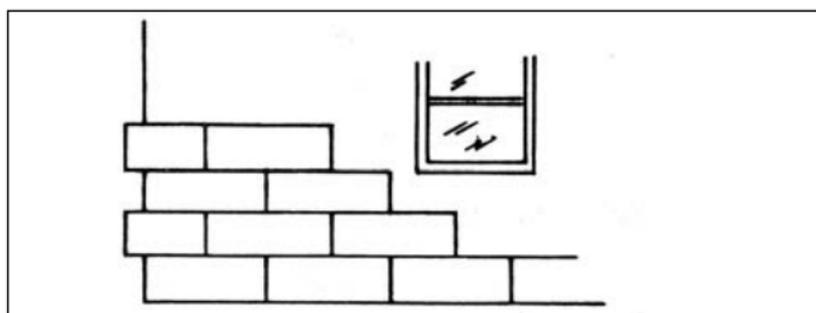
Para realizar una aplicación de manera rápida y fácil, construya un "caballete" para sujetar los paneles de aislamiento a medida que aplica el adhesivo.



El adhesivo se puede aplicar también directamente a la pared utilizando los sistemas StoSilo Combo. Estas máquinas automatizadas silo/mezclador/rociador le ahorrarán tiempo y dinero y le permitirán iniciar el siguiente trabajo más rápidamente.

Aplicación de los paneles de EPS

Antes de instalar los paneles de EPS en la pared, cerciórese de limpiar o raspar cualquier exceso de adhesivo en los bordes de los paneles. Cualquier adhesivo que se acumule entre los paneles creará "puentes térmicos". Al instalar los paneles, colóquelos a tope y ajustadamente entre sí. Esto impedirá la formación de "rupturas térmicas" en el sistema. Las separaciones entre los paneles de EPS pueden causar agrietamiento en la capa de base y el enlucido del EIFS, lo cual permitirá el "telegrafado" de las juntas hasta volverse visibles en la superficie de la pared terminada.

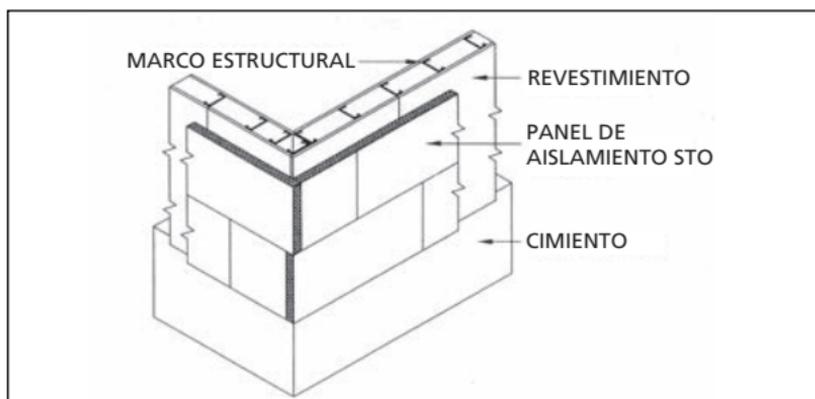


Coloque siempre los paneles de manera que todas las juntas verticales queden escalonadas.

Al colocar los paneles en la pared, aplique siempre la presión corre para lograr el "agarre" del adhesivo.

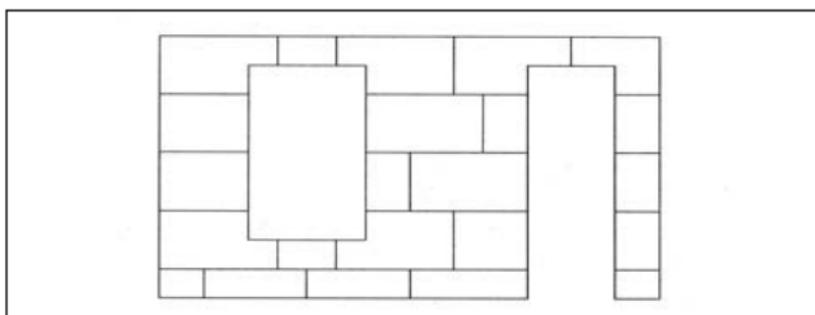
- Al usar adhesivo Sto Dispersion, sencillamente presione los paneles en posición; el adhesivo hará el resto.
- Al usar otros adhesivos Sto, presione con mayor fuerza o dé "golpes suaves" al panel para asegurar un buen "agarre". Para aplicar presión uniforme sobre todo el panel, use una "tabla raspadora" (véase la página 15) o un bloque grande de tamaño similar.

En todas las esquinas interiores y exteriores escalone o entrelace los



paneles. Desfase las juntas en el revestimiento un mínimo de 6" (152 mm). Esto impide el agrietamiento de los recubrimientos del EIFS si ocurre movimiento en las juntas del revestimiento.

Nota importante: Cerciórese de que no haya adhesivo entre los paneles entrelazados en la esquina exterior.



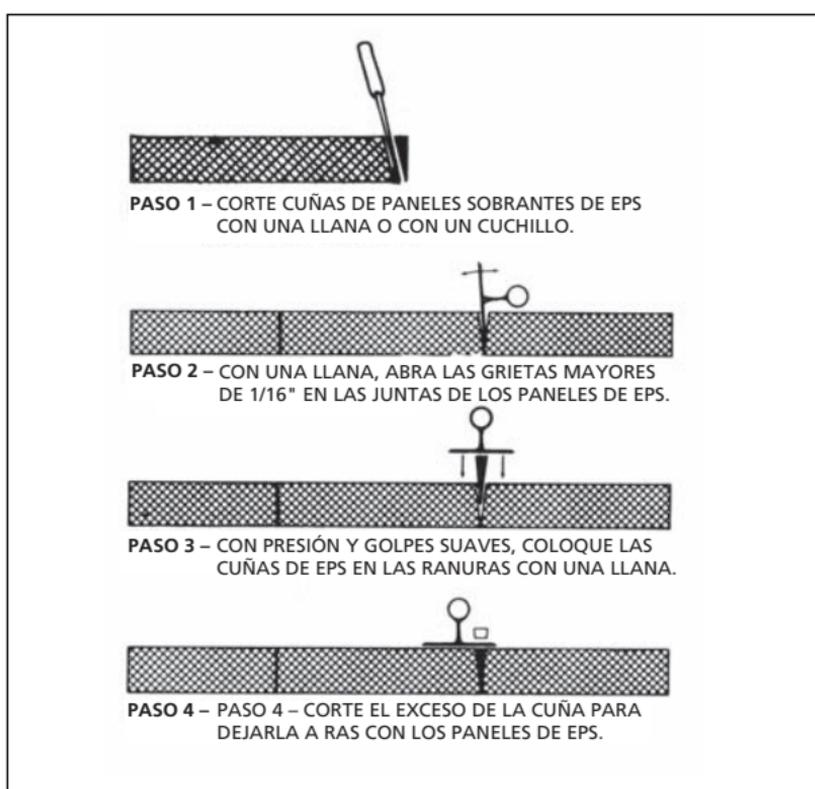
Corte el aislamiento de manera que encaje alrededor de las aberturas. No alinee las juntas de los paneles con las esquinas de las aberturas.

Rellenado de huecos en EPS

Según se indicó en la sección anterior, los paneles de EPS no se deben colocar a tope muy ajustadamente durante la instalación. Se debe realizar una inspección para detectar la presencia de huecos o espacios

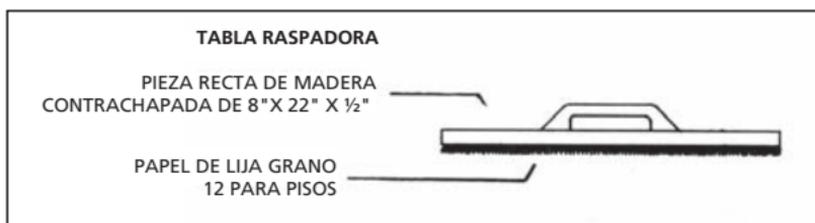
mayores de 1/16" (1.6 mm) entre los paneles de EPS. (Si puede introducir una tarjeta de crédito en el hueco, será necesario rellenarlo). **TODOS LOS HUECOS Y CAVIDADES DEBERÁN RELLENARSE CON MATERIAL AISLANTE**, ya sea con un rociador de espuma de uretano de baja expansión o con astillas de paneles sobrantes de EPS. El aislamiento de todas las juntas abiertas entre los paneles logra los objetivos importantes siguientes:

- Elimina las interrupciones térmicas para que la pared quede debidamente aislada.
- Se evitarán problemas futuros con el acabado debido a la "difusión de vapor" irregular.
- Se reducirá el consumo de la capa de base.

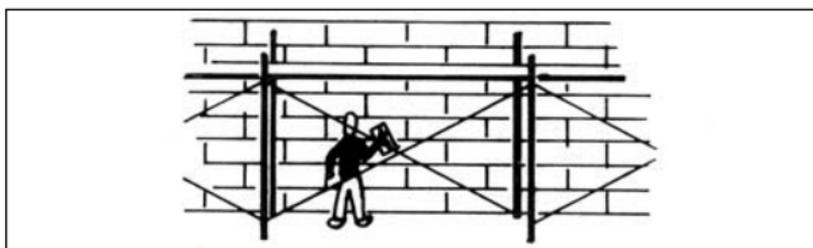


Raspado

Toda la superficie de la pared de EPS deberá ser uniforme y estar nivelada. Los paneles de EPS se pueden nivelar y conformar muy fácilmente con ayuda de una "tabla raspadora". Para fabricar una tabla raspadora, sencillamente corte una pieza recta de madera contrachapada de 1/2" (13 mm), instale un mango de madera en una de las superficies, después adhiera una hoja de lija grano 12 para pisos en la otra superficie de la madera contrachapada. El papel de lija para pisos mide aproximadamente 8" x 22" (203 x 599 mm) y está disponible en las tiendas de alquiler de equipos en su localidad.



Al raspar los paneles de aislamiento para dejarlos nivelados y uniformes, es importante que raspe toda la superficie de los paneles, no solamente las juntas o los bordes. Si raspa solamente los bordes/juntas, entonces la pared se verá con ondulaciones en condiciones de iluminación "crítica".



Las tablas raspadoras también están disponibles comercialmente. Para ahorrar tiempo y mano de obra, use la raspadora Sto Power Rasp. Esta herramienta eléctrica y automática le ahorrará tiempo, dinero y mano de obra. La adición de StoVac a la raspadora Sto Power Rasp le permite limpiar con aspiradora la mayoría de los nódulos de EPS desalojados durante el proceso de raspado. Estas herramientas combinadas permiten realizar trabajos de raspado mucho más limpios.

Aplicación de la capa base y de la malla

Después de preparar o nivelar la pared, será necesario protegerla contra los daños causados por el sol y el agua. Si el panel de EPS queda expuesto a la luz solar durante períodos prolongados, se desarrollará una película polvorienta en la superficie. Esta película deberá eliminarse mediante raspado. Después se agrega el refuerzo a todos los paneles para lograr protección contra impactos.

Para lograrlo, aplique el recubrimiento de base Sto apropiado y la malla apropiada. Este procedimiento se conoce como la "aplicación de capa de base".

Las capas de base Sto más populares son:

Sto RFP – Un recubrimiento 100% sintético listo para usarse.

Nota: Ya que el RFP es un material no cementoso y se seca solamente por evaporación, las condiciones climáticas afectarán los tiempos de secado; las condiciones frías o húmedas prolongan los tiempos de secado.

Sto Flexyl – Un impermeabilizante flexible de base acrílica, reforzado con fibra que se combina con partes iguales de cemento Portland por peso. Sto Flexyl funciona como una barrera de aire y humedad en superficies de hormigón, mampostería o de revestimientos de yeso. Funciona además como una capa de base impermeable en el sistema Sto EIFS para el uso en molduras o detalles debidamente inclinados y áreas de salpicadura cerca del nivel de piso terminado.

Sto BTS® -Plus – Un material cementoso modificado con polímero. Sencillamente agregue agua.

Sto Primer/Adhesive-B – Un material cementoso modificado con polímero. Sencillamente agregue agua.

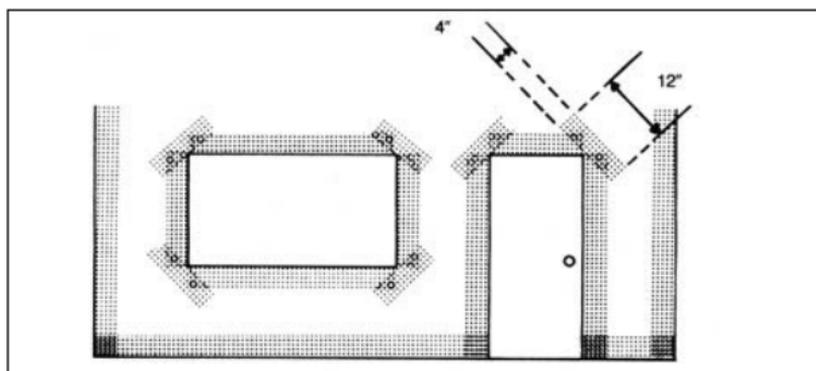
Sto Primer/Adhesive – Una capa de base acrílica a la cual se agrega cemento Portland en el sitio de la obra, en partes iguales por volumen.

Sto BTS® -FastSet Base Coat – Un material cementoso modificado con polímero, diseñado para fraguar en menos de la mitad del tiempo necesario para una capa de base convencional. Este producto permite una instalación de calidad de los sistemas EIFS en clima frío o húmedo.

Sto BTS® -Silo – Un material cementoso modificado con polímero para el uso con equipo de rociado StoSilo.

Aplicación en trabajos de detalle

La protección adicional en puertas y ventanas se logra mediante la aplicación de "mariposas" o pequeñas tiras de malla en diagonal en las peanas y cabezales antes de la aplicación de la malla de campo.



Aplicación en las esquinas

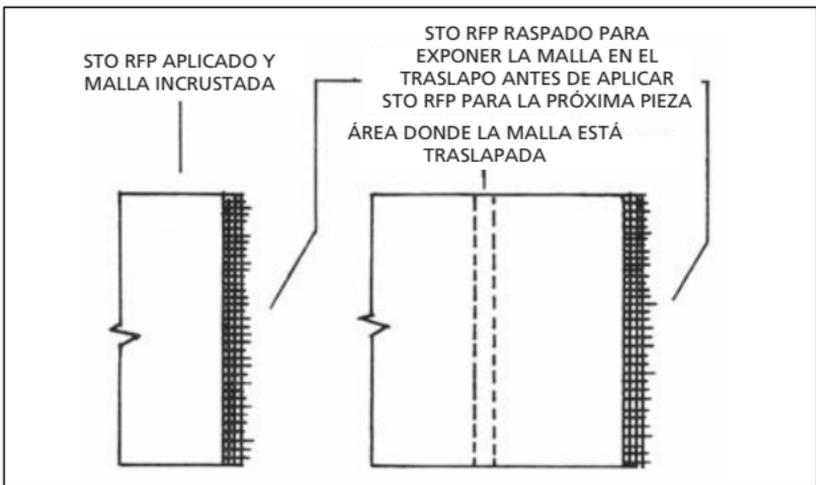
Todas las esquinas interiores y exteriores deben tener dos capas de malla. Esto se puede lograr de una de tres maneras:

- Envuelva doblemente la malla Sto Mesh un mínimo de 8" (204 mm) en cada dirección.

- Aplique Sto Corner Mat y traslape Sto Mesh hasta la esquina.
- Aplique Sto Detail Mesh y traslape con Sto Mesh un mínimo de 8" (204 mm) en la pared adyacente.

Aplicación en áreas de la pared

Aplique la capa base de Sto en las tablas o paneles de aislamiento en una capa de aproximadamente 1/8" (3 mm) de grosor. Avance verticalmente u horizontalmente en franjas de 40" (1016 mm). Cubra inmediatamente la malla Sto Mesh en la capa de base húmeda. Elimine con una llana cualquier exceso de capa de base de la superficie. La malla deberá estar completamente cubierta de manera que no sea visible el color de la malla. Aplique una capa de base adicional si aún fuese visible el color de la malla al secar la capa de base. No coloque a tope las franjas de malla. Traslape los bordes de la franja un mínimo de 2-1/2" (64 mm). Si la malla está colocada a tope provocará grietas en las capas de base y de enlucido. Extienda en disminución la capa de base en los traslapes de malla.



Aplicación para áreas de impacto de nivel 1 (Ultra alto)

Los sistemas StoTherm EIFS son sistemas de diseño especial para recubrimiento de paredes y pueden mejorarse de varias maneras para ser compatibles con necesidades de mayor resistencia contra impactos. Cuando se necesita resistencia adicional contra impactos, como en elevaciones a nivel de piso terminado, áreas de garaje, y áreas accesibles al tráfico peatonal, Sto recomienda el uso de Sto Armor Mat hasta una altura mínima de 6'-0" (1.8 m). Aplique primero una película de capa de base e incruste una pieza de Sto Armor Mat (malla ultra resistente al impacto). Al usar Sto Armor Mat, los bordes deben quedar a tope, no traslapados, debido al grosor de la malla. Después de que seque esta aplicación, aplique la capa de base con Sto Mesh regular según se describió anteriormente.

Secado antes de la aplicación del enlucido

IMPORTANTE: Todos los paneles de EPS deberán cubrirse con la capa de base y la aplicación de malla y deberán dejarse secar antes de aplicar cualquier enlucido.

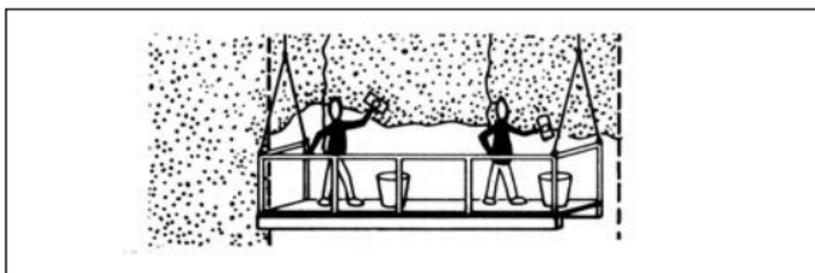
Aplicación de aprestador (Componente opcional del sistema)

Se recomienda el aprestado como una base de color para acabados Stolit[®], o enlucidos de agregados finos como los enlucidos de 0.75 mm o de 1 mm. Si a la capa de base Sto RFP se le agrega color con la misma tonalidad del enlucido, no es necesario aplicar el aprestador. Además, el aprestado proporciona absorción uniforme de sustrato, mejora el color del enlucido e inhibe la eflorescencia en los sustratos cementosos. El aprestador se aplica con un rodillo o brocha para pintura en el sustrato. Ciertos enlucidos, Sto Decocoat y Sto GraniTex, requieren siempre que se aplique aprestador o imprime la capa de base.

Aplicación del enlucido

Planifique la aplicación del enlucido de manera que haya suficientes trabajadores disponibles para terminar todas las secciones del área de pared de una sola vez y sin interrupciones.

Mezcle el enlucido en una mezcladora limpia y sin herrumbre. Se puede agregar pequeñas cantidades de agua para que sea más fácil trabajar con la mezcla. Limite al mínimo la cantidad de agua añadida, sólo lo suficiente para lograr la textura del enlucido. Use solamente llanas de acero inoxidable para aplicar el enlucido. Trabaje en compañía de otra persona, donde la primera persona aplicará el enlucido a la pared, y la segunda persona afinará el enlucido hasta lograr la textura apropiada (remítase a la página 20 para "afinado de texturas"). Al cumplir las pautas que se indican a continuación y que se muestran en las fotografías adyacentes, se pueden evitar problemas y se obtendrá un resultado estéticamente agradable:



1. Aplique el enlucido directamente sobre la capa de base (o capa de base imprimada según se especifique) SOLAMENTE DESPUÉS QUE LA CAPA DE BASE/APRESTADOR HAYA SECADO COMPLETAMENTE.

Se recomienda un tiempo de secado mínimo de 24 horas. Si existen condiciones climáticas frías o húmedas, deje transcurrir un tiempo adicional de secado, un mínimo de 72 horas.

2. Evite la aplicación bajo la luz solar directa. Esto puede causar líneas de sombra por el andamiaje.

3. Aplique el enlucido en una aplicación continua, y trabaje siempre desde un borde húmedo hacia el área sin enlucido.

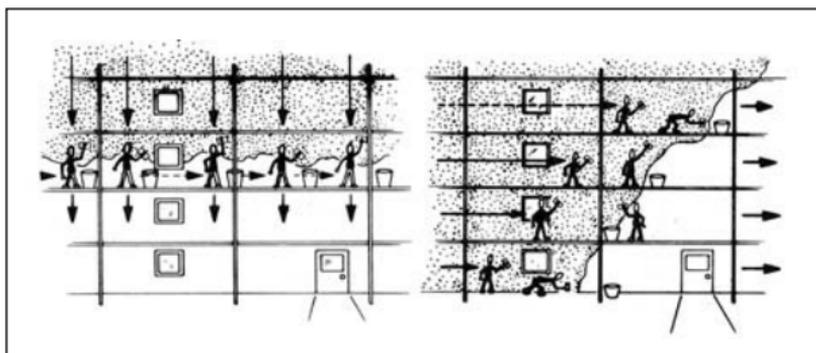
4. Se puede diseñar ranuras en V estéticas en el sistema para permitir mayor facilidad de trabajo en edificios de varios niveles. Sin embargo, se debe dejar una tabla de aislamiento de 3/4" (19 mm) de grosor como mínimo después de cortar las ranuras. Consulte el Detalle Sto 1.03 en el Manual de información Sto.

5. Los enlucidos "R" (textura con surcos) deben ser afinados con una llana plástica para lograr las texturas apropiadas y evitar la decoloración del enlucido.

6. Evite instalar lado a lado lotes separados de enlucido.

7. Interrumpa la aplicación en las juntas normales de la construcción: juntas de expansión, cambios de plano, terminaciones de sistema, etc.

NOTA: Las condiciones climáticas afectan la aplicación y el tiempo de secado. Las condiciones climáticas cálidas o secas limitan el tiempo de trabajo y aceleran el tiempo de secado y pueden requerir ajustes en el programa de trabajo para lograr los resultados deseados. Las condiciones climáticas frías o húmedas prolongan el tiempo de trabajo y retardan el secado, y quizá requieran medidas de protección adicionales contra el viento, el polvo, la suciedad, la lluvia y el congelamiento.



Aplicación de texturas con llana o por rociado

Básicamente, hay cinco procedimientos de frotado o rociado diferentes que se utilizan con enlucidos Sto específicos para producir cinco tipos de texturas:

1. **Textura granulosa (Pebbled)** utilizando Stolit, StoSilco Lit, o Sto Fine Sand y Sto Medium Sand. Para lograr esta textura, cualquiera de estos acabados se aplica a la pared con un grosor aproximadamente equivalente al tamaño del agregado en el enlucido. Entonces, se raspa el enlucido para lograr que no sea más grueso que el tamaño más grande de agregado. Después, con una llana de acero inoxidable y con un movimiento circular en forma de "8", se afina el enlucido para dispersar uniformemente los agregados.

NOTA: Se puede usar una llana plana y plástica para afinar el enlucido, pero la apariencia puede ser diferente a la que se obtiene con una llana plana de acero inoxidable.

2. **Textura de patrón con surcos (Rilled Pattern)** utilizando Stolit R, StoSilco Lit R, o Sto Swirl. Cualquiera de estos acabados se aplica a la pared con un grosor aproximadamente equivalente al tamaño del agregado más grande en el enlucido. Se raspa el enlucido para lograr que no sea más grueso que el tamaño más grande de agregado. Después, con una llana plástica, afine el enlucido con movimientos circulares en "8", en dirección horizontal o vertical para producir los surcos en el enlucido. Para realizar el afinado, se puede hacer inmediatamente (afinado en húmedo) o dejar que el enlucido fragüe durante corto tiempo y afinarlo (afinado en seco). Al permitir que fragüe el enlucido y después afinarlo en seco, el enlucido producirá más áreas planas (surcos).

NOTA: Después de aplicar los enlucidos con texturas granulosas o con surcos (pebbled o rilled), si la llana plana de plástico o de acero inoxidable se adhiere al enlucido, entonces hay mucho enlucido en la pared. Elimine el exceso de enlucido mediante raspado con una llana de acero inoxidable hasta lograr un grosor equivalente al tamaño del agregado más grande. Después afine el enlucido. Esto ahorrará material y creará una textura de enlucido más uniforme.

3. **Textura de patrón con estuco estilo libre (Freestyle Stucco)** utilizando Stolit Freeform. Este enlucido se aplica a la pared con un grosor uniforme y se logra la textura utilizando una espátula, una esponja, una llana, una brocha o un rodillo.

3. **Textura de patrón con estuco estilo libre (Freestyle Stucco)** utilizando Stolit Freeform. Este enlucido se aplica a la pared con un grosor uniforme y se logra la textura utilizando una espátula, una esponja, una llana, una brocha o un rodillo.

4. Textura de enlucido de piedra caliza (Limestone Finish), esta textura se logra instalando primero Stolit 1.0, después se aplica Stolit Freeform en una capa ajustada sobre el Stolit 1.0 seco. Ambos productos deberán contener el mismo color.

5. Textura con cordones variegados (Variegated Bead) utilizando Sto Decocoat. Este acabado se aplica a la pared con un grosor aproximadamente de 1-1/2 veces el grosor del cordón en el acabado. Después se pasa la llana en una dirección para volver lisa la superficie. Presione firmemente con la llana colocada en posición casi plana. Para la aplicación por rociado, rocíe el material con un movimiento circular y con el equipo de rociado apropiado para lograr una capa lisa y uniforme. Ajuste la presión y el orificio de rociado para lograr la textura deseada.

6. Enlucido de piedra natural (Natural Stone) utilizando Sto GraniTex. Este enlucido se aplica a la pared mediante aplicación por rociado en dos capas. Aplique la primera capa moviendo el rociador verticalmente y la segunda capa moviendo el rociador horizontalmente para lograr una cobertura completa y uniforme hasta alcanzar un grosor mínimo de 1/8" (3.2 mm). Después que seque el enlucido, se aplica con rodillo un sellador, como el Sto Clear Coat Sealer, sobre toda la superficie.

NOTA: Al seleccionar un color de enlucido, seleccione siempre un color con un valor de luminancia de 20 o mayor. El valor de luminancia para cada color Sto aparece impreso en la tabla de colores de Sto. No se recomienda el uso de enlucidos de colores oscuros (valor de luminancia menor que 20) sobre el EIFS ya que los colores oscuros absorben la energía de la luz solar y se calientan. Esto puede causar la deformación de los paneles de EPS y la delaminación de la capa base/malla del EIFS de la superficie. El límite de la temperatura superficial de los paneles de EPS es de aproximadamente 160°F (71°C).

Selladores

En los sitios donde el sistema de aislamiento o los paneles de EPS se junten con otro material, por ejemplo: marcos de puertas y ventanas, techos, tuberías, cajas de medidores, grifos exteriores, etc., será necesario instalar una junta de sellador con una anchura mínima de 1/2" (13 mm).

Para instalar correctamente el sellador, será necesario instalar una junta entre dos materiales. El sellador funciona como una banda elástica o como amortiguador ligado entre dos superficies, estirándose y encogiéndose según el movimiento de las dos superficies.

Existen dos factores importantes que se deben recordar al aplicar un sellador.

1. El sellador deberá adherirse solamente a dos superficies, tales como el borde recubierto del panel de EPS y un marco de ventana. Nunca deberá adherirse a una tercera superficie como el sustrato. Si se adhiere a la tercera superficie, la "banda elástica" no podrá estirarse ni encogerse y el sellador se agrietará.
2. Debe haber suficiente material de sellado (mínimo 1/2") (13 mm) para estirarse, pero no demasiado material (máximo 1") (25 mm).

Existe una manera fácil de resolver ambos problemas antedichos: utilizar un material de celda cerrada como "varilla de respaldo" del tamaño adecuado para que se pueda empujar en la junta a compresión. Esto ofrecerá un respaldo para mantener el tamaño correcto de la junta y proporcionará una tercera superficie a la que el sellador NO se adherirá.

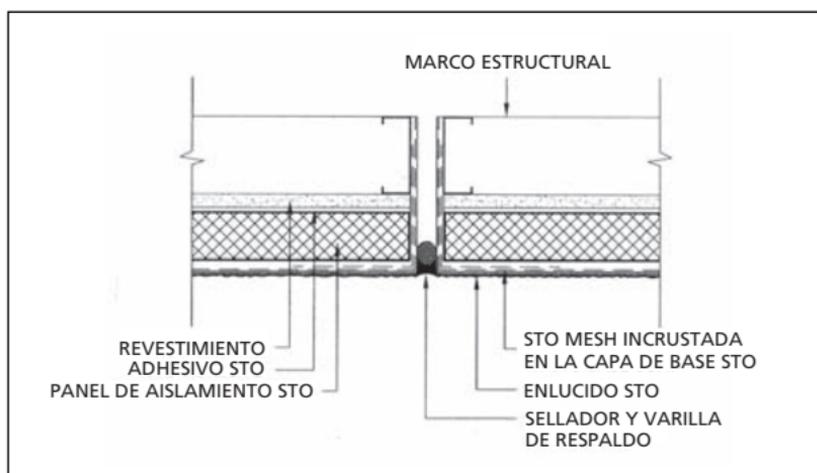
NOTA: En algunos casos, las dos superficies a sellar no son lo suficientemente profundas para permitir la instalación de una varilla de respaldo. Para dichos casos, se dispone de cintas "antiadherentes" que se pueden utilizar en vez de la varilla de respaldo.

Sellado entre EPS y materiales disímiles

Al instalar los paneles de EPS, siempre que se tope con un material diferente según se indicó anteriormente, se recomienda dejar un espacio entre el EPS y el material disímil.

Al sellar, el espacio entre el panel EPS y el material disímil deberá ser usualmente de 1/2" (13 mm) como mínimo, pero no mayor de 1" (25 mm).

NOTA: Todos los bordes que recibirán sellador deberán encapsularse también con una capa de base y malla. Siempre que sea posible deberá evitarse la instalación de enlucido en la junta. La superficie preferida que se debe sellar es la capa de base, no la capa de enlucido.



Jointas de expansión

Las juntas de expansión son necesarias en los sistemas StoTherm EIFS en los sitios siguientes:

1. Líneas de piso en construcciones multiniveles con arma zones de madera.
2. En substratos, materiales o construcciones disímiles.
3. Donde ya existan juntas en el substrato o en la construcción de apoyo.
4. En los cambios de altura del edificio, forma o sistema estructural.
5. En otras áreas donde se prevea movimiento.
6. Entre paneles prefabricados.

NOTA: Use el sellador/aprestador y varilla de respaldo apropiados siguiendo las recomendaciones del fabricante del sellador a fin de impedir que el agua penetre en, o detrás del sistema EIF. No aplique la capa de base/malla o enlucido sobre la junta de expansión. Siempre que sea posible, aplique sellador a la capa de base del EIFS, no a la capa de enlucido.

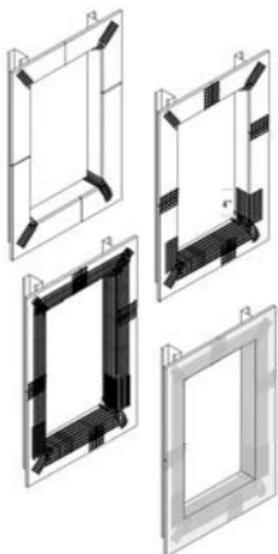
Instalación de StoTherm™ NExT

StoTherm NExT es la siguiente generación de EIFS. Este producto difiere de los sistemas EIFS Clase PB tradicionales porque agrega un componente impermeabilizante/barrera de aire en el substrato de StoGuard.

Como barrera impermeabilizante/barrera de aire, StoGuard es un componente del sistema de barrera de aire y la protección contra humedad para la estructura. La instalación de la barrera impermeabilizante/barrera de aire debe estar integrada con los tapajuntas y otros componentes de barreras de aire y de humedad para garantizar que en los sitios donde el agua seguramente penetrará en el conjunto de pared, ésta será escurrida hacia el exterior en el origen de la filtración. Es necesario lograr las conexiones correctas de la barrera de aire y la integración de la barrera de humedad con los tapajuntas por medio del establecimiento de secuencias en el trabajo y la coordinación de los contratistas para lograr un sistema completo de barrera de aire y protección completa contra la humedad (véase Intrusión de humedad y detalles críticos, pág. 28).

Para instalar StoGuard™ sobre revestimiento de yeso o madera contrachapada para exteriores o con clasificación para exposición 1, de conformidad con ASTM C 79, revestimiento de yeso con superficie reforzada con malla de fibra de vidrio de conformidad con ASTM C 1177 y paneles de revestimiento de yeso con refuerzo de fibra de conformidad con ASTM C1278:

1. Proteja las aberturas sin enlucido, las juntas y los parapetos: aplique compuesto para juntas por medio de llana sobre las aberturas sin



enlucido, juntas de revestimiento, esquinas interiores y exteriores, y en los coronamientos de los parapetos. Incruste inmediatamente la malla de refuerzo en el compuesto de juntas húmedo y afine la superficie con una llana. Incruste una malla* de 4 pulgadas (101 mm) de ancho como mínimo en las juntas del revestimiento y una malla de 9 pulgadas (152 mm) de ancho como mínimo en las aberturas sin enlucido, en las esquinas interiores y exteriores y en los coronamientos de parapetos

* Use StoGuard Mesh (autoadherente), Sto Mesh, o Sto Detail Mesh para estas aplicaciones.

(consulte el detalle Sto 10.23a para obtener información detallada sobre la protección apropiada de las aberturas sin enlucido y la programación del trabajo en dichas aberturas sin enlucido).

2. Cubra los sujetadores con compuesto para juntas.

3. Aplique Sto Gold Coat® por medio de rodillo sobre la superficie de revestimiento, incluyendo el compuesto de junta seco, con un grosor húmedo en milésimas uniforme de 10 milésimas en una capa. Use un rodillo de fibra de 3/4 pulgada (13 mm) para revestimientos de madera contrachapada y yeso. Use un rodillo de fibra de 3/4 de pulgada (19 mm) para revestimiento de yeso con superficie de estera de fibra de vidrio. Proteja el conjunto contra la intemperie hasta que esté seco.

4. Coordine la instalación de los componentes de barrera de aire que se conectan con otros contratistas para lograr una membrana estanca al aire.

5. Coordine la instalación de tapajuntas y otros componentes de protección contra la humedad con otros contratistas para lograr la protección completa contra la humedad de manera que el agua se dirija al exterior, no hacia el conjunto de pared, y se escurra al exterior en los orígenes de las fugas (ventanas, puertas y penetraciones similares a través del conjunto de la pared).

Para la instalación sobre revestimiento OSB (panel de fibra orientada) con clasificación apta para exposición 1:

1. Aplique Sto Gold Coat con un rodillo de fibra de 3/4 de pulgada (19 mm) a la superficie del revestimiento con un grosor húmedo uniforme de 10 milésimas. Proteja el conjunto contra la intemperie hasta que esté seco. Después siga los pasos 1-5 antes descritos.

Nota: Típicamente, las ventanas y las puertas se instalan inmediatamente después de la instalación de la barrera de aire/humedad y el trabajo deberá programarse en secuencias según sea necesario. Consulte con el fabricante de las ventanas para enterarse de los requisitos de instalación a fin de mantener la continuidad de la barrera de aire y para el cabezal, jambas, tapajuntas de peana y los requisitos de sellador perimetral).

Instalación del riel de arranque:

1. Trace una línea de nivel en la base de la pared para marcar donde termina la parte superior del riel de arranque.

2. Fije el riel de arranque a ras con la línea en la estructura a un máximo de 16 pulgadas (406 mm) entre centros con los sujetadores apropiados: tornillos Tipo S-12 resistentes a la corrosión para la armazón de acero con una penetración mínima de 3/8 de pulgada (9 mm), y clavos galvanizados o con recubrimiento de zinc para armazones de maderas con una penetración mínima de 3/4 pulgadas (19 mm). Acople entre montantes en el revestimiento según sea necesario para fijar el riel plano en la superficie de la pared. Para el revestimiento sólido, sujételo directamente en el revestimiento a 12 pulgadas (305 mm) entre centros como máximo.

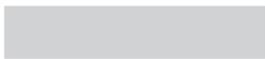
3. Coloque a tope las secciones del riel de arranque. Corte en inglete las esquinas exteriores y una a tope. Recorte el reborde frontal de una pieza de esquina interior (para permitir que el panel de EPS se asiente en el interior del riel) y a tope.

Instalación de empalmes en las tiras para el riel de arranque y los tapajuntas

1. Riel de arranque, tapajuntas de ventana/cabezal de puerta y tapajuntas inclinados de pared lateral: instale tiras de empalme diagonal de 2 pulgadas (51 mm) de ancho de textil Detail Mesh en los extremos de los tapajuntas del cabezal. Instale tiras de empalme de Detail Mesh con un mínimo de 4 pulgadas (100 mm) de anchura entre el reborde trasero del riel de arranque, tapajuntas del cabezal y el tapajuntas inclinado del techo/pared lateral. Centre el textil de manera que se extienda uniformemente entre el reborde trasero del riel de arranque o el tapajuntas y el revestimiento. Incruste la malla de refuerzo en el compuesto de juntas húmedo y afinela con una llana. Consulte los detalles Sto 10.23a, 10.23b, 10.23c, 10.62a, 10.65a, y 10.70 para ver ilustraciones detalladas de la instalación de StoGuard.

2. Aplique una capa impermeabilizante sobre la tira de empalme cuando el compuesto o tratamiento de la junta esté seco.

3. Deje que seque el recubrimiento impermeabilizante e instale el StoTherm EIFS con cordones de adhesivo verticales.



Prevención de fallos

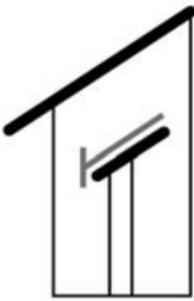
Prevención de fallos

Intrusión de humedad y detalles críticos

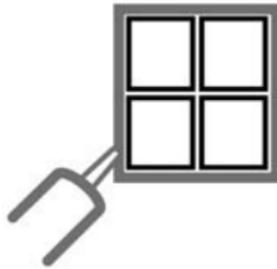
Los problemas de intrusión de humedad no ocurren por el fallo de los materiales. Dichos problemas ocurren debido a detalles de diseño o de construcción deficientes que permiten que el agua penetre a las paredes en vez de dirigir el agua hacia el exterior. A fin de evitar costosos problemas de intrusión de agua, será necesario cumplir algunos simples principios para el diseño de detalles de construcción. Muchos de estos detalles dependen de que los tapajuntas logren efectuar una transición sin filtraciones entre los elementos de construcción en contacto a tope.



1. Tapajuntas de peana debajo de la ventana



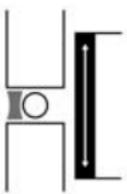
2. Tapajuntas de derivación en las terminaciones de la parte baja del techo



3. Sellador alrededor de ventanas y puertas



4. Sellador en las penetraciones



5. Juntas de expansión en las líneas de piso y sellador



6. Enlucido sobre el nivel de piso terminado



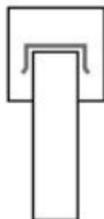
7. Tapajuntas de cabecera sobre ventana



8. Tapajuntas sobre prominencias del edificio



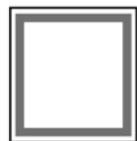
9. Tapajuntas de coronamiento sobre parapetos



10. Tapajuntas de caballete en paredes de mayor o menor altura



11. Tapajuntas en plataformas de cubierta



12. Protección de aberturas sin enlucido

La lista siguiente de NUNCAS se preparó a partir de experiencias de campo y pruebas realizadas en los últimos 30 años. El cumplimiento de estas "reglas" ayuda a asegurar instalaciones de calidad y duraderas.

Aspectos generales:

1. Nunca modifique las especificaciones publicadas.
2. Nunca aplique materiales StoTherm EIFS en temperaturas menores de 40°F (4°C).
3. Nunca mezcle aditivos como aglutinantes rápidos, aceleradores de anticongelante, etc. con ninguno de los materiales Sto en ninguna circunstancia.
4. Nunca use material alguno que no haya sido especificado por Sto.
5. Nunca use productos que hayan sido congelados. Nunca aplique productos sobre superficies congeladas.
6. Nunca aplique adhesivos (excepto Sto Flexyl o Sto BTS-Silo Adhesive) directamente sobre el sustrato. Aplique siempre adhesivo a la parte trasera de los paneles de aislamiento.
7. Nunca use accesorios no autorizados.
8. Nunca aplique StoTherm EIFS sobre superficies expuestas a la intemperie, ni sobre superficies sujetas a inmersiones en agua o presiones hidrostáticas continuas o intermitentes. La inclinación mínima necesaria es de 1:2 (27 grados) y es necesaria la instalación de Sto Flexyl con malla Sto Mesh incrustada (consulte los detalles Sto 1.04a y b). Proteja los elementos EIFS grandes y prominentes con tapajuntas y cortagotas.
9. Nunca use StoTherm EIFS en superficies horizontales con poca inclinación y expuestas a la intemperie, tales como cubiertas de techo, piscinas, estanques u otra condición de inmersión en agua, como en enlucido de interiores, ni por debajo del nivel de piso terminado (a menos que esté diseñado especialmente para el uso por debajo del nivel de piso terminado).
10. Nunca incline los listones o detalles arquitectónicos StoTherm EIFS a menos de 27°.
11. Nunca instale un retardador de vapor en el lado interior de las paredes en regiones con clima cálido y húmedo.

12. Nunca dirija el agua desde los techos, cubiertas o ventanas con filtraciones hacia el interior o detrás de los elementos StoTherm EIFS. Siempre dirija el agua al exterior sobrepasando la superficie del StoTherm EIFS mediante el uso apropiado de tapajuntas.

Aislamiento:

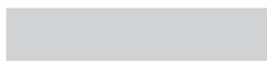
13. Nunca permita que los adhesivos o las capas de base se alojen en las juntas entre paneles de EPS. Rellene siempre las juntas con aislamiento.
14. Nunca deje juntas abiertas en el sistema de pared con aislamiento. Rellene siempre los huecos con material aislante.
15. Nunca penetre el sistema de aislamiento con materiales extraños, por ejemplo, tornillos, clavos, etc.
16. Nunca use paneles de EPS mayores de 2' x 4' (610 mm x 1,219 mm) ni menores que 3/4" (19 mm) de grosor.
17. Nunca use paneles de aislamiento que no sean los paneles especificados por Sto.
18. Nunca almacene los paneles EPS colocados de canto (sobre los bordes) ni bajo luz solar directa.
19. Nunca aplique producto alguno sobre paneles sueltos de EPS.
20. Nunca deje área alguna del sistema de aislamiento abierta y expuesta a la penetración de agua o humedad. Proteja siempre los bordes del sistema con una capa de base/malla, después use el sellador apropiado.
21. Nunca raspe solamente las juntas de los paneles de EPS. Raspe siempre toda la superficie de la pared.
22. Nunca permita que las juntas de paneles de EPS queden alineadas con las juntas del revestimiento. Desfase siempre las juntas un mínimo de 6" (152 mm).
23. Nunca instale menos de 3/4" (19 mm) de grosor de EPS en la pared, especialmente al cortar ranuras decorativas.

Capa de base y malla

24. Nunca deje área alguna de paneles de EPS desprotegida sin malla.
25. Nunca coloque a tope la malla Sto Mesh. Traslape siempre la malla un mínimo de 2-1/2" (64 mm).
26. Nunca traslape Sto Armor Mat. Instale este producto con los bordes unidos a tope.
27. Nunca deje que la malla sobresalga a través de la capa de base o del enlucido. Aplique siempre suficiente capa de base para cubrir el color de la malla.
28. Nunca aplique material alguno sobre una superficie húmeda o congelada.
29. Nunca use solamente una capa de Sto Mesh en las esquinas interiores o exteriores. Instale siempre una capa doble en estas áreas o use Sto Corner Mat.

Capa de enlucido:

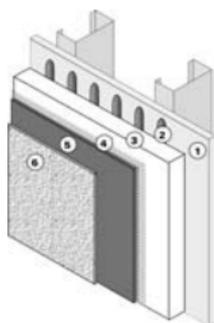
30. Nunca aplique enlucidos Sto con menor o mayor grosor que el valor recomendado.
31. Nunca aplique los enlucidos Sto Finishes bajo la luz solar directa.
32. Nunca use llanas de acero. Use siempre llanas de acero inoxidable.
33. Nunca coloque el enlucido sobre calafateado o selladores.
34. Nunca aplique enlucidos en superficies horizontales expuestas a la intemperie, situadas debajo del nivel de piso terminado, ni sobre superficies sujetas a inmersiones en agua o presiones hidrostáticas continuas o intermitentes.
35. Nunca use colores oscuros (LV menor que 20) como color del enlucido del EIFS.



**StoTherm™
EIFS**

Sistemas StoTherm™ NEXt

EIFS con drenajes

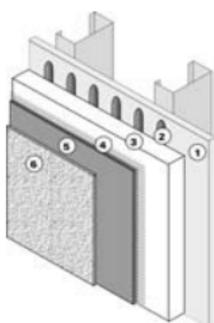


StoTherm Essence NEXt™

1. StoGuard
2. Sto Primer/Adhesivo Adhesive-B
3. Aislamiento Sto EPS
4. Sto Mesh
5. Capa de base Sto Primer/Adhesivo-B
6. Enlucidos Sto Essence DPR

Garantía de 10 años

El adhesivo aplicado en cordones verticales proporciona una cavidad/plano de escurrimiento entre el revestimiento protegido con StoGuard y el panel de aislamiento.

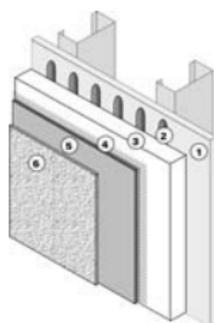


StoTherm Classic NEXt™

1. StoGuard
2. Adhesivo Sto BTS®-Plus
3. Aislamiento Sto EPS
4. Sto Mesh
5. Capa de base Sto BTS®-Plus
6. Enlucido Stolit®

Garantía de 12 años

El adhesivo aplicado en cordones verticales proporciona una cavidad/plano de escurrimiento entre el revestimiento protegido con StoGuard y el panel de aislamiento.



StoTherm Premier NEXt™

1. StoGuard
2. Adhesivo Sto BTS®-Plus
3. Aislamiento Sto EPS
4. Sto Mesh
5. Capa de base Sto BTS®-Plus
6. Enlucido StoSilco® Lit

Garantía de 15 años

El adhesivo aplicado en cordones verticales proporciona una cavidad/plano de escurrimiento entre el revestimiento protegido con StoGuard y el panel de aislamiento.

StoTherm NEXt es la siguiente generación de EIFS. Es diferente del EIFS Clase PB tradicional porque incluye un componente impermeabilizante/barrera de aire en el sustrato — StoGuard, el cual se puede agregar a los sistemas StoTherm Essence, Classic y Premier EIF. StoGuard consiste en dos componentes: tratamiento de juntas, Sto Gold Fill, y recubrimiento impermeabilizante, Sto Gold Coat. Al combinarse con un riel de arranque y cordones verticales de adhesivo, el sistema está diseñado para escurrir la humedad incidente, y está clasificado como un EIFS con drenaje.

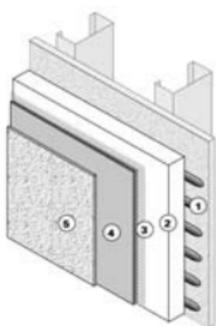
La protección impermeabilizante que ofrece StoGuard protege el revestimiento de la pared contra los daños causados por la humedad durante el proceso de construcción y en caso de una interrupción del recubrimiento de pared EIFS mientras esté en servicio. Este sistema no está destinado para corregir defectos de mano de obra, tales como la ausencia o la integración errónea de los tapajuntas con el sistema EIFS, ni está destinado para corregir otros componentes de construcción defectuosos como ventanas que permiten el ingreso de agua hacia el conjunto de pared. Los tapajuntas deben integrarse siempre con el recubrimiento para dirigir el agua hacia el exterior, no hacia el conjunto de pared, particularmente en fuentes potenciales de filtraciones como ocurre con las ventanas (véase los Intrusión de humedad y detalles críticos).

Como componente de un sistema de barrera de aire, StoGuard minimiza el riesgo de condensación dentro del envolvente del edificio al eliminar la transferencia de masa desde el aire cálido interior con mucha

humedad hacia el exterior. Típicamente, un sistema de barrera de aire ofrece ventajas en climas fríos para impedir el paso de humedad a través del conjunto de pared donde se puede condensar. Un sistema completo de barrera de aire consiste en componentes individuales de barrera de aire y las conexiones entre ellos. Los componentes de la barrera de aire deben ser continuos para que funcionen como un sistema eficaz de barrera de aire. El profesional de diseño/construcción debe tener en cuenta la compatibilidad del material y la secuencia de construcción al diseñar un conjunto "estanco al aire" para asegurar la continuidad y la durabilidad de largo plazo. Los efectos de la estanqueidad al aire en la ventilación mecánica deberán incluirse también en la evaluación del proyecto en general.

No se debe confundir una barrera de aire con un retardador de vapor, el cual se puede usar también en el conjunto de pared para retardar la difusión del vapor de agua y reducir el riesgo de condensación. Usualmente, un retardador de vapor se coloca en el lado cálido de la pared. Específicamente, en regiones con clima frío, éste se coloca en el lado interior. Dependiendo de los componentes de la pared y de la gama de condiciones de temperatura y humedad en el interior y en el exterior, quizá no sea necesario el uso de un retardador de vapor. No se recomienda el uso de un retardador de vapor en el interior de las paredes en regiones con clima cálido y húmedo.

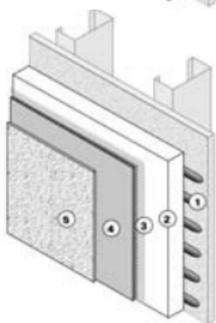
EIFS tradicional o Clase PB



StoTherm™ Essence

1. Sto Primer/Adhesive-B
2. Paneles aislantes Sto EPS
3. Sto Mesh
4. Capa de base Sto Primer/Adhesive-B
5. Enlucidos Sto Essence DPR

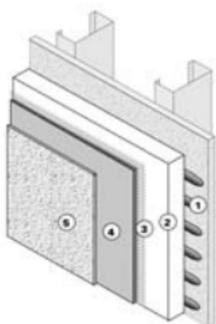
Garantía de 5 años



StoTherm™ Classic

1. Adhesivo Sto BTS®-Plus
2. Paneles aislantes Sto EPS
3. Sto Mesh
4. Capa de base Sto BTS®-Plus
5. Enlucido Stolit®

Garantía de 7 años



StoTherm™ Premier

1. Sto BTS®-Plus Adhesive
2. Sto EPS Insulation Board
3. Sto Mesh
4. Capa de base Sto BTS®-Plus
5. Enlucido StoSilco® Lit

Garantía de 10 años

Los sistemas EIF StoTherm Essence, Classic y Premier son sistemas de aislamiento y enlucido exteriores (EIFS) de cinco componentes que consisten en adhesivo, panel aislante, capa de base, malla de refuerzo y capa de acabado. Estos componentes, cuando se los integra con otros componentes de construcción, forman una pared de barrera que impide la penetración del agua en su superficie exterior. Una pared de barrera no está diseñada para drenar o eliminar la humedad detrás de la misma. La acumulación de humedad detrás de los sistemas EIF StoTherm Essence, Classic o Premier podría resultar en daños a la edificación. Al igual que con cualquier recubrimiento de pared, la definición de detalles de construcción

apropiados y la integración con otros componentes de construcción obtenidos mediante un diseño cualificado o a través de un profesional de construcción, incluido el uso apropiado de tapajuntas, a fin de impedir la acumulación de humedad dentro del conjunto de pared, son esenciales. Sto Corp. no asume responsabilidad alguna por la mano de obra, el diseño ni la ingeniería.

Productos StoTherm™ EIFS

Sto BTS® Plus

Un material de base cementosa de un solo componente, modificado con polímero, que se utiliza como adhesivo y capa de base en los sistemas EIFS StoTherm Classic y StoTherm Premier. Se nivela por sí mismo para ayudar a lograr el grosor de capa de base correcto con la aplicación de una sola capa. Se mezcla en la fábrica para asegurar la relación de mezcla correcta.

Sto BTS® Silo

Un adhesivo y capa de base, cementoso, de un solo componente, modificado con polímero, diseñado para el uso en el sistema EIFS StoTherm con equipo del sistema StoSilo, el cual mezcla, bombea y rocía Sto BTS-Silo. Se calibra por sí mismo para ayudar a lograr el grosor de capa de base correcto con la aplicación de una sola capa.

Sto BTS® FastSet

(conocido además como Sto FastSet Dry Adhesive/Base)

Un adhesivo y capa de base cementosa de un solo componente, modificado con polímero, para uso en el sistema EIFS StoTherm. Se nivela por sí mismo para ayudar a obtener el grosor correcto de capa de base mediante la aplicación de una sola capa y seca en menos de la mitad del tiempo que requieren los materiales de capa de base convencionales en condiciones normales.

Sto Dispersion Adhesive

Un adhesivo de base acrílica listo para usarse que se utiliza para adherir los paneles de aislamiento de EPS de Sto al revestimiento preparado en los sistemas EIFS StoTherm.

Sto Primer/Adhesive-B

Un material adhesivo y de capa de base cementoso, de un solo componente y modificado con polímero que se mezcla en la fábrica para asegurar la relación de mezcla correcta. Éste se usa para adherir los paneles de aislamiento de EPS de Sto al revestimiento preparado, substratos de hormigón o mampostería y como capa de base en StoTherm Essence.

Sto Primer/Adhesive

Un material acrílico adhesivo y de capa de base que se mezcla en el sitio de la obra con cemento Portland en partes iguales por volumen y se utiliza para adherir los paneles de aislamiento de EPS de Sto al revestimiento preparado, substratos de hormigón o mampostería y como capa de base en el sistema StoTherm Essence.

Sto RFP

Un material de base acrílica que viene listo para usarse como capa de base en los sistemas EIFS de Sto. Puede utilizarse como una capa de base alternativa para Sto BTS-Plus en los sistemas StoTherm Classic y Premier. Elimina el riesgo de eflorescencia.

Sto Flexyl

Un impermeabilizante flexible, de base acrílica y reforzado con fibra, que se combina con partes iguales de cemento Portland por peso. Sto Flexyl funciona como una barrera de aire y humedad en superficies de hormigón, mampostería o de revestimientos de yeso. Funciona además como una capa de base impermeable en el sistema EIFS StoTherm para uso en molduras o detalles debidamente inclinados y áreas de salpicadura cerca del nivel de piso terminado.

Aprestador Sto Primer

Un aprestador acrílico con colorante que viene listo para usarse como sustrato de todos los enlucidos Sto para mejorar la uniformidad del color, la cobertura del enlucido, y la adhesión de la capa de enlucido, y para reducir la probabilidad de eflorescencia. Se recomienda su uso debajo de los enlucidos Stolit R, Sto Swirl, Stolit .75, Stolit 1.0, y Sto Fine Sand. Es necesario instalarlo debajo de Sto Decocoat y Sto GraniTex. En la mayoría de los casos, Sto Primer es un componente opcional para el uso con el sistema EIFS StoTherm. Las ventajas de usar Sto Primer compensan enormemente el pequeño costo adicional.

Entre las ventajas de usar Sto Primer se incluyen:

- Promueve la absorción uniforme del sustrato
- Mejora la adhesión de la capa de enlucido
- Mejora la cobertura de la capa de enlucido
- Mejora la resistencia al agua
- Reduce la probabilidad de eflorescencia
- Matizado en la misma tonalidad del enlucido para mejorar la uniformidad del color

Enlucidos

Stolit®: Un recubrimiento de base acrílica para paredes, listo para usarse y con textura de color integrada, que se usa como enlucido en el sistema StoTherm Classic. Disponible en una amplia gama de texturas y en colores populares y especiales, Stolit proporciona una capa exterior versátil para decoración y protección. Con características mejoradas mediante la adición de la avanzada tecnología Optilink de polímero, Stolit supera el desempeño de los mejores productos de enlucido de la competencia y obtiene niveles más altos de resistencia a la intemperie, a la decoloración, moho y acumulación de suciedad.

Enlucido Sto Essence DPR: Un recubrimiento de base acrílica para paredes, listo para usarse y con textura de color integrada, que se usa como enlucido en el sistema StoTherm Essence. Este atractivo enlucido proporciona una capa exterior versátil de decoración y protección y cumple los estándares de desempeño de la industria de la construcción. El acabado Sto Essence viene en colores populares y especiales personalizados, y en tres texturas: Swirl, Medium Sand y Fine Sand.

StoSilco® Lit: Un recubrimiento de base acrílica para paredes, listo para usarse, mejorado con silicona y con textura de color integrada, que se usa como capa de enlucido en el sistema StoTherm Premier. Las cualidades de resistencia al agua de la silicona son ampliamente conocidas y extensamente utilizadas en una diversidad de productos de construcción. Al incorporar estos beneficios y agregar la tecnología de polímero avanzada Optilink en StoSilco Lit, se produce

un enlucido con niveles superiores de resistencia al agua, durabilidad, permeabilidad al vapor de agua, y superior resistencia a la radiación UV, a la acumulación de suciedad y al crecimiento de moho y algas para ofrecer una mayor vida útil de servicio con menor mantenimiento.

Tecnología FastSet

Sto ha desarrollado los productos de fraguado rápido Sto 1/2 Time que pueden reducir considerablemente el tiempo de instalación y facilitan la instalación de los sistemas EIFS en estaciones y climas fríos o húmedos.

StoSilco® - Recubrimientos y enlucidos mejorados con silicona Ciencia avanzada que desafía a los elementos.

Solamente hay una manera comprobada de proteger un edificio contra los peligros ambientales comunes y acumulativos que pueden causar deterioro: recubrirlo con un material de enlucido que impida los daños desde el inicio.

StoSilco® - Los recubrimientos Sto tecnológicamente avanzados mejorados con silicona están diseñados con precisión para hacer exactamente eso. Los productos StoSilco, enlucidos y recubrimientos de base acuosa, no perjudiciales para el medio ambiente y mejorados con silicona, superan el desempeño de los acrílicos ordinarios en todas las categorías importantes, y protegen los edificios como ningún otro recubrimiento.

Productos StoSilco®

Los productos StoSilco aseguran que un edificio tendrá mejor aspecto, estará mejor protegido y tendrá menor necesidad de limpieza y restauración de los recubrimientos. Y con costos comparables a los acrílicos de alta calidad sin silicona, los productos StoSilco prometen un valor agregado de larga duración sin precedentes.

- Resistencia superior a la intemperie, repelentes al agua
- Superior permeabilidad de vapor, material con capacidad de ventilación
- Resistencia superior contra la acumulación de suciedad, moho y algas
- Resistencia superior a la radiación UV
- Durabilidad superior; menos deterioro

Coberturas promedio de productos StoTherm™ EIFS

ART.	ACONDICIONADORES	PRESENTACIÓN	SUPERFICIE LISA	SUPERFICIE CON TEXTURA
801	Aprestador Sto Primer	Cubeta de 5 gal.	1050-1100 pies ²	750-850 pies ² dependiendo de la técnica de aplicación
831	Sto Plex W	Cubeta de 5 gal.	1150-120 pies ²	850-950 pies ² dependiendo de la técnica de aplicación
244	Sto Leveler	Bolsa de 10 libras	N/A	50-60 pies ² a 1/8"

ART.	ADHESIVOS	PACKAGE	REVESTIMIENTO U HORMIGÓN LISO	BLOQUE IRREGULAR, HORMIGÓN, LADRILLO
727	Sto BTS®-Plus	Bolsa de 47 libras	120-135 pies ² (Lana de 1/2")	95-105 pies ² (Lana de 5/8")
101	Sto Primer/ Adhesive-B	Bolsa de 50 libras	115-125 pies ² (Lana de 1/2")	90-100 pies ² (Lana de 5/8")
829	Sto Dispersion Adhesive	Cubeta de 5 gal.	350-385 pies ² (Lana de 3/16")	No se recomienda
100	Sto Primer/ Adhesive	Cubeta de 5 gal.	240-250 pies ² (Lana de 1/2")	220-230 pies ² (Lana de 5/8")
727	Sto BTS®-Silo SILO	Bolsa de 10 libras	150-170 pies ² (Lana de 1/2")	120-130 pies ² (Lana de 5/8")
235	Sto Flexyl	Cubeta de 5 gal.	100-110 pies ² (Lana plana)	80-90 pies ²

ART.	MALLAS	TRASLAPO DE 2.5"	PESO	TAMANO DE ROLLO
920E	Sto Mesh	Sí	4.5 onzas/yd ²	150' x 38' /475 pies ²
919	Sto Detail Mesh	Sí	4.2 onzas/yd ²	150' x 9-1/2" 119 pies ²
921	Sto Armor Mat	No	15 onzas/yd ²	75' x 38' /238 pies ²
918	Sto Intermediate Mesh	Sí	11 onzas/yd ²	75' x 38' /238 pies ²
985	Sto 6 oz. Mesh	Sí	6 onzas/yd ²	150' x 38' /475 pies ²
921A	Sto Corner Mat	Sí	7.5 onzas/yd ²	150' x 9-1/2"
923	Sto C-Mesh	Sí	5.4 onzas/yd ²	150' x 38' /475 pies ²
922	Sto Armor Mat XX	No	20 onzas/yd ²	75' x 38' /238 pies ²

ART.	CAPAS DE BASE	PRESENTACIÓN	SUPERFICIE DE EPS CON STANDARD MESH	REVESTIMIENTO O MAMPOSTERÍA
225	Sto RFP	Cubeta de 5 gal.	120-130 pies ²	110-120 pies ²
101	Sto Primer/ Adhesive-B	Bolsa de 50 libras	105-115 pies ²	100-110 pies ²
100	Sto Primer/Adhesive	Cubeta de 5 gal.	200-210 pies ²	180-190 pies ²
235	Sto Flexyl	Cubeta de 5 gal.	170-180 pies ²	150-160 pies ²
200	Sto Toughwall®	Bolsa de 10 libras	20-30 pies ²	No se recomienda

ART.	CAPAS DE BASE REC. ASTM 1/16"	PRESENTACIÓN	SUPERFICIE DE EPS CON STANDARD MESH	REVESTIMIENTO O MAMPOSTERÍA
727	Sto BTS®-Plus	Bolsa de 47 libras	110-125 pies ²	95-110 pies ²
225	Sto RFP	Cubeta de 5 gal.	85-100 pies ²	85-100 pies ²
101	Sto Primer/ Adhesive-B	Bolsa de 47 libras	95-110 pies ²	85-95 pies ²
100	Sto Primer/Adhesive	Cubeta de 5 gal.	165-175 pies ²	145-155 pies ²
727	Sto BTS®-Silo	Bolsa de 10 libras	140-160 pies ²	120-140 pies ²

ART.	ADHESIVO/CAPA DE BASE COMBINADOS	PRESENTACIÓN	REVESTIMIENTO O MAMPOSTERÍA
727	Sto BTS®-Plus	Bolsa de 47 libras	55-70 pies ²
728	Sto BTS® FastSet Dry Adhesive/Base	Bolsa de 60 libras	65-85 pies ²
101	Sto Primer/ Adhesive-B	Bolsa de 50 libras	55-70 pies ²
100	Sto Primer/Adhesive	Cubeta de 5 gal.	95-115 pies ²
727	Sto BTS®-Silo SILO	Bolsa de 60 libras	65-85 pies ²

ART.	PRODUCTOS DE 1/2 TIEMPO	PRESENTACIÓN	INFORMACIÓN DIVERSA DE COBERTURA
728	Adhesivo/base Sto Sto BTS® FastSet Dry	Bolsa de 60 libras	65-85 pies ² como adhesivo/ capa de base combinados

ART.	ACABADOS	PRESENTACIÓN	RFP O SUPERFICIE CON APRESTADOR	SUPERFICIE LISA SIN APRESTADOR
130	Stolit® 1.0	Cubeta de 5 gal.	155-165 pies ²	140-155 pies ²
131	Stolit® 1.5	Cubeta de 5 gal.	135-145 pies ²	120-130 pies ²
141	Stolit R1.5	Cubeta de 5 gal.	145-155 pies ²	135-145 pies ²
156	Stolit Freeform	Cubeta de 5 gal.	130 pies ² @ 1/16" 65 pies ² @ 1/8" 40 pies ² @ 3/16"	Approx. 10% less Approx. 10% less Approx. 10% less
307	Sto Swirl Finish	Cubeta de 5 gal.	130-140 pies ²	120-130 pies ²
306	Sto Medium Sand Finish	Cubeta de 5 gal.	120-130 pies ²	110-120 pies ²
310	Sto Fine Sand Finish	Cubeta de 5 gal.	150-160 pies ²	140-150 pies ²
136	StoSilco Lit 1.0	Cubeta de 5 gal.	155-165 pies ²	145-155 pies ²
137	StoSilco Lit 1.5	Cubeta de 5 gal.	135-145 pies ²	120-130 pies ²
138	StoSilco Lit R1.5	Cubeta de 5 gal.	145-155 pies ²	135-145 pies ²

ART.	ACABADOS	PRESENTACIÓN	RFP O SUPERFICIE CON APRESTADOR	SUPERFICIE LISA SIN APRESTADOR
119	Sto Decocoat	Cubeta de 5 gal.	125 pies ² rociado 135 pies ² con llana	No se recomienda
171	Sto GraniTex	Cubeta de 5 gal.	60-80 pies ²	No se recomienda
132	Stolit 2.0	Cubeta de 5 gal.	90-100 pies ²	75-85 pies ²
135	Stolit 3.0	Cubeta de 5 gal.	60-70 pies ²	55-65 pies ²
142	Stolit R2.0	Cubeta de 5 gal.	90-100 pies ²	85-95 pies ²
143	Stolit R3.0	Cubeta de 5 gal.	60-70 pies ²	55-65 pies ²
175	Stolit .75	Cubeta de 5 gal.	180-190 pies ²	170-180 pies ²

NOTA: El enlucido Sto Limestone se logra mediante una aplicación de dos pasos – primero una capa de acabado de Stolit 1.0, después una capa de acabado de Stolit Freeform, instalada "ajustadamente" sobre el Stolit 1.0 seco.

ART.	RECUBRIMIENTOS	PRESENTACIÓN	RECUBRIMIENTO	MAMPOSTERÍA
228	StoSilco Shield	Cubeta de 5 gal.	500-550 pies ² -2 capas	400-450 pies ² -2 capas
222	StoSilco Lastic	Cubeta de 5 gal.	250-300 pies ² -2 capas	250-300 pies ² -2 capas
212	Stolastic	Cubeta de 5 gal.	250-300 pies ² -2 capas	250-300 pies ² -2 capas
201	Sto Maxicryl	Cubeta de 5 gal.	500-550 pies ² -2 capas	400-450 pies ² -2 capas
232	Sto Concrete Coating Smooth	Cubeta de 5 gal.	300-350 pies ² -2 capas	250-300 pies ² -2 capas
216	StoCoat Lotusan®	Cubeta de 5 gal.	500-600 pies ² -2 capas	400-500 pies ² -2 capas

ART.	STOGUARD™	PRESENTACIÓN	PRESENTACIÓN
266	Sto Gold Fill	Cubeta de 5 gal.	175-250 linear feet (53-76 m)
265	Sto Gold Coat	Cubeta de 5 gal.	Dens-Glass® Gold: 425-525 pies ² (39-49m ²) Yeso para exteriores: 550-650 pies ² (51-60 m ²) Madera contrachapada: 550-650 pies ² (51-60 m ²) OSB: (2 capas): 300-400 pies ² (28-37 m ²)
267	StoGuard Mesh 4.25"	Rollo de 150'	150 pies
268	StoGuard Mesh 9.5"	Rollo de 150'	150 pies; 118 pies ²

* Dens-Glass Gold es una marca registrada de G-P Gypsum Corp.

Nota: Los índices de cobertura se basan en experiencias reales de campo y se consideran fiables. Tenga presente que los índices de cobertura pueden variar dependiendo del tipo de método de aplicación utilizado y el nivel de excelencia de la mano de obra. Sto Corp. por el presente renuncia a cualquier y toda responsabilidad civil por índices de cobertura que puedan ser diferentes a los valores que se publican en este documento.

Cobertura de adhesivos EIFS para la industria de la construcción

PRODUCTO	LB/CUBETA	ANCHURA DE RANURA DE LLANA	ALTURA DE RANURA DE LLANA	ESPACIO ENTRE RANURAS	PIES CUADRADO S/CUBETA
Dispersion Adhesive	64	3/16"	3/8"	1-3/4"	350
Dryvit ADEPS	60	3/8"	1/2'	1-1/2"	210
Senergy Senerquick	50	3/16"	3/16"	3/16"	275
Parex 3.03	60	5/16"	5/16"	3/4"	270

Conversiones métricas

pies a m, multiplicar por 0.3048

pulgadas a mm, multiplicar por 25.4

galones a litros (L), multiplicar por 3.78541

lb a kg, multiplicar por 0.453592

pies² a m², multiplicar por 0.09290304

Dónde encontrar ayuda:

- Visite el sitio Web de Sto: www.stocorp.com
- Línea directa servicio técnico: 1-800-221-2397
- El concesionario Sto en su localidad
- El representante de ventas de Sto en su localidad



**Tecnología
StoMachine**

StoSilo

El sistema StoSilo se lanzó en Europa a mediados de la década de 1990. En ese breve tiempo, ha revolucionado la aplicación de los adhesivos y capas de base de EIFS. Ahora, el Programa StoMachine Technology trae esta extraordinaria tecnología a Norteamérica, para ofrecer a los clientes una ventaja competitiva al acortar el tiempo necesario para efectuar los trabajos y reducir los costos de mano de obra.

El StoSilo Combo

El StoSilo Combo consiste en una tolva para áridos, una mezcladora continua integral, y una bomba de velocidad variable. La bomba accionada a control remoto permite que la persona a cargo de la tobera de rociado mantenga pleno control de la máquina a distancias de hasta 210 pies (64 m) de distancia. No es necesaria la intervención de un operador para atender la máquina ni mezclar a mano las cubetas de material.

El StoSilo Combo viene en dos tamaños: 1.0 m³ y 3.0 m³. El StoSilo de 1.0 m³ tiene capacidad para aproximadamente 40 bolsas de 60 lbs. (27 kg) de Sto BTS® Silo, mientras que el StoSilo de 3.0 m³ tiene capacidad para aproximadamente 120 bolsas de 60 lbs. (27 kg) de material. El Sto BTS Silo es un material especialmente diseñado y desarrollado para el uso con el sistema StoSilo.

Características

Ventajas

Un sistema autónomo	Fácil de manejar; ahorra tiempo y espacio en la carga
Gran capacidad de almacenamiento en seco	Reduce la necesidad de manipular o mover bolsas
Recipiente hermético y seguro de almacenamiento	Reduce la pérdida de material debido a las condiciones climatológicas o al robo
Sistema totalmente automatizado	Reduce los costos de mano de obra; mejora el control de calidad
Aplicación por rociado del adhesivo y de la capa de base	Aumenta la productividad
Adhesivo/capa de base con fórmula diseñada y comprobada por StoMachine Technology	Óptima consistencia del material para el rociado
Ajustes de velocidad variable	Ofrece flexibilidad para condiciones específicas del trabajo
Adición de agua controlada continuamente	Mezcla uniforme cada vez
Suministro de equipo desde una sola fuente	Agiliza la instalación y la producción; no es necesario tratar con varias organizaciones
Componentes de cambio rápido	Reduce el tiempo de inactividad para el cambio de partes

Tres paquetes StoSilo disponibles

El Programa StoMachine Technology ofrece arrendamientos de corto y largo plazo en tres diferentes paquetes StoSilo para acomodarse a las necesidades específicas de su obra. Si ocurre algún problema, llame a la línea de directa de Ayuda al Cliente de StoMachine Technology: (888)-522-0184 disponible de 8 a.m. a 5 p.m. (EDT) para obtener ayuda operacional de parte de un técnico de StoMachine Technology. Si no recibe respuesta inmediata, deje su mensaje y su llamada se le contestará antes de una hora durante las horas de operación u horario normal de trabajo.



StoSilo System

Incluye el StoSilo Combo, el compresor de aire y la bomba de agua.



StoSilo Power

Incluye los componentes del Sistema StoSilo y además un generador portátil.



StoSilo Mobile

Incluye el StoSilo Combo, un compresor de aire, una bomba de agua y un generador montados en un camión con una tonelada (907) kg de capacidad de remolque "TO." Se requiere el uso de un camión de 3/4 ton o de mayor capacidad, equipado con un paquete de remolque Clase III y frenos eléctricos; además se necesita una bola de enganche de remolque de 2-15/16".



La tolva StoSilo Finish Hopper es una tolva de aluminio galvanizado que se puede utilizar con la bomba StoSilo para rociar diversos productos Sto de "cubeta" (consulte el cuadro de equipos y productos para obtener detalles de los productos específicos). La tolva StoSilo Finish Hopper se acopla al cajón de la bomba StoSilo y permite rociar algunos productos hasta una distancia de 210 pies (64 m).

Datos de obra comparativos StoSilo

	Proyecto 1		Proyecto 2		Compare con SUS cifras	
Tipo de proyecto:	Edificio de iglesia		Hotel			
Descripción del proyecto:	Edificio de iglesia en forma de L, de dos pisos con una elevación parcial de un piso. Medallones alrededor de ventanas y puertas.		Hotel de 28 pies de altura y en forma de L, con ventanas y siete techos a dos aguas de 150 pies cuadrados			
Ubicación del :	Shawnee, Kansas		Chicago, Illinois			
Tamaño del proyecto (pies²)	20,000 (pies ²)		27,500 (pies ²)			
Conventional/StoSilo	Conv. Appl.	StoSilo System Tech	Conv. Appl.	StoSilo System Tech	Conv. Appl.	StoSilo System Tech
Tamaño de cuadrilla:	6	5	4	4		
Adhesivo						
Pies cuadrados (pies ²) por hombre por día	450	1,000	400	1,000		
Producción por día (tamaño de cuadrilla* pies ² /hombre/día)	2,700	5,000	1,600	4,000		
Número de días de producción (tamaño de la obra/producción diaria)	7	4	17	7		
Capa de base						
Pies cuadrados (pies ²) por hombre por día	450	1,000	400	1,000		
Producción por día (tamaño de cuadrilla* pies ² /hombre/día)	2,700	5,000	1,600	4,000		
Número de días de producción (tamaño de la obra/producción diaria)	7	4	17	7		
Totales de Adhesivo + Capa de base						
Días de producción con el adhesivo	7	4	17	7		
Días de producción con la capa de base	7	4	17	7		
Total de producción días BC + ADH	14	8	34	14		
Total de horas hombre BC + ADH (tamaño de la cuadrilla* días de producción* 8 horas)	672	320	1,088	448		
Coto promedio de hombre por hora (sueldos, beneficios, comp., etc.)	\$35	\$35	\$48	\$48		
Total costos de mano de obra (Total de horas hombre* Costo de hombre por hora)	\$23,520	\$11,200	\$52,224	\$21,504		
AHORROS DE MANO DE OBRA	\$12,320		\$33,720			

Equipo portátil

Bomba rociadora Sto M-8

La bomba rociadora Sto M-8 reduce la cantidad de mano de obra necesaria para aplicar a mano las capas de base, adhesivos, aprestadores, recubrimientos y acabados. Además, el modelo Sto M-8 contiene una bomba peristáltica con tecnología avanzada y patentada. La ventaja: el movimiento rítmico en forma de onda de los discos de presión permite el bombeo de materiales de baja y alta viscosidad. Su marco liviano y portátil se puede mover rápidamente para uso en aplicaciones interiores y exteriores.



Características

- Aplicación versátil por rociado de la mayoría de los productos Sto
- Portátil y liviana
- Carrito móvil opcional
- Funciona con corriente de 110 V
- Bomba reversible
- Bajo mantenimiento
- Control remoto para encendido y apagado desde la tobera
- Varias longitudes de manguera
- Accesorios intercambiables con el StoSilo
- Hay disponibles múltiples conjuntos accesorios; diversas puntas y tamaños de mangueras
- Accesorio opcional Power Roller (rodillo eléctrico)
- Fácil de limpiar

Ventajas

- Reduce la mano de obra; una bomba para varios productos
- Para uso en interiores y exteriores
- Movilidad adicional en los sitios de los proyectos
- Ajustes de presión variable
- Reduce la presión en la manguera de manera segura cuando es necesario
- Muy poco tiempo de inactividad o ninguno
- Elimina la necesidad de atender la bomba
- Configura la manguera según sea necesario; elimina desfases en el andamiaje
- Los usuarios de StoSilo mantienen en inventario un conjunto de partes para ambos
- Versátil para diferentes proyectos y aplicaciones de productos
- Aplica con rodillo recubrimientos uniformes con flujo continuo de material
- Reduce el tiempo y la mano de obra

Mezcladora continua Sto S-25

El modelo S-25 es una mezcladora continua de flujo horizontal. Este equipo fácil de usar es portátil para que los aplicadores puedan trabajar más eficientemente, sin tener que hacerlo más arduamente.



Features

- Sistema de sensor y apagado según sea necesario
- Sistema automático de medición
- Tubo transparente de agua
- 220 V monofásica
- Capacidad para 5 bolsas
- Ruedas traseras en la unidad; para el trabajador, menos riesgo de sufrir lesiones
- Sólo 2 componentes requieren limpieza

Benefits

- Realiza mezclas a solicitud; llenado automático
- Controla el flujo de agua con apagado instantáneo
- Permite una inspección visual fácil para la adición uniforme de agua
- Consumo eficiente de energía; no tiene requisitos eléctricos especiales
- Necesita menos tiempo para cargar
- Portátil; una sola persona puede moverla fácilmente
- Fácil de limpiar en sólo minutos

Referencia de Productos de StoMachine Technology

Equipo para el mezclado y rociado de los productos Sto

La tabla a continuación ofrece guías generales para la selección de equipo de rociado para uso con los productos Sto. Dado que todos los proyectos de aplicación por rociado son diferentes, no podemos recomendar un tamaño de orificio específico ni ajuste de presión para cada material. Siempre se recomienda usar inicialmente el producto en áreas de prueba para tener la certeza de los resultados esperados.

Equipo de mezclado y rociado									
Producto	Rociador sin aire comprimido	Rociador con tolva	Pistola alimentada por la parte inferior	Olla de presión	Bomba rociadora Sto M-8	Mezcladora S-25	StoSilo Combo		
ACONDICIONADORES									
Sto Plex W	Sí	NR	Sí	Sí	Sí, con rodillo eléctrico	NR	NR		NR
Sto Leveler	NR	Sí	NR	NR	NR	Sí	Se recomienda		Se recomienda
Sto Primer	Requiere eliminación del filtro	Sí	Sí	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva		Sí con el accesorio de tolva
Sto Primer Smooth	Sí	Sí	Sí	Yes	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva		Sí con el accesorio de tolva
ADHESIVOS									
Sto BTS® Silo	NR	Sí	NR	NR	Sí	Se recomienda	Se recomienda		Se recomienda
Sto BTS®-Plus	NR	Sí	NR	NR	Sí	Se recomienda	NR		NR
Sto Primer/Adhesive-B	NR	Sí	NR	NR	Sí	Se recomienda	NR		NR
Sto Primer Adhesive	NR	Sí	NR	NR	Sí	NR	NR		NR
Sto BTS®-FastSet	NR	NR	NR	NR	NR	Sí	NR		NR
Sto Flexyl	NR	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí		Sí
CAPAS DE BASE									
Sto BTS® Silo	NR	Sí	NR	NR	Sí	Se recomienda	Se recomienda		Se recomienda
Sto BTS®-Plus	NR	Sí	NR	NR	Sí	Se recomienda	NR		NR
Sto Primer/Adhesive-B	NR	Sí	NR	NR	Sí	Se recomienda	NR		NR
Sto Primer Adhesive	NR	Sí	NR	NR	Sí	NR	NR		NR
Sto BTS®-FastSet	NR	Sí	NR	NR	NR	Sí	NR		NR
Sto RFP	NR	Sí	NR	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva		Sí con el accesorio de tolva
Sto Flexyl	NR	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí		Sí
FINISHES									
Acabados Sto (todos; vea además recubrimientos	NR	Sí	Limitado por el tamaño del agregado	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva		Sí con el accesorio de tolva

Referencia de Productos de StoMachine Technology

Equipo para el mezclado y rociado de los productos Sto

Equipo de mezclado y rociado							
Producto	Rociador sin aire comprimido	Rociador con tolva	Pistola alimentada por la parte inferior	Olla de presión	Bomba rociadora Sto M-8	Mezcladora S-25	StoSilo Combo
RECUBRIMIENTOS							
Sto DécorTex	NR	Sí	Sí	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
Sto MaxiCryl	Sí	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
StoSilco® Shield	Sí	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
StoLastic	Sí	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
StoSilco® Lastic	Sí	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
Sto Decocoat	NR	Sí	NR	NR	Se recomienda	NR	NR
Sto GraniTex	NR	Se recomienda	NR	NR	NR	NR	NR
Sto Protective Concrete Coating	Sí	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
Sto Textured Concrete Coating Medium	NR	Sí	Limited by Aggregate Size	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
BARRERAS/IMPERMEABLES/DE AIRE							
Sto Gold Coat®	NR	Sí	Sí	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva
Sto Gold Fill®	NR	NR	NR	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio de tolva

Referencia de Productos de StoMachine Technology

Equipo para el mezclado y rociado de los productos Sto

Equipo de mezclado y rociado							
Producto	Rociador sin airecomprimido	Rociador con tolva	Pistola alimentada por la parte inferior	Olla de presión	Bomba rociadora Sto M-8	Mezcladora S-25	StoSilo Combo
FACHADAS DE CONCRETO Y REPARACIONES EN EXTERIORES							
Sto Bonding and Anti-corrosion agent	NR	Se recomienda	NR	NR	NR	NR	NR
Sto Clear Coat Sealer	Sí	NR	Sí	Sí	Sí, con rodillo eléctrico	NR	NR
Sto Penetrating Sealer	Sí	NR	Sí	Sí	Sí, con rodillo eléctrico	NR	NR
Sto Full Depth Repair Mortar CI	NR	NR	NR	NR	NR	Se recomienda	NR
Sto Flowable Mortar	NR	Sí	NR	NR	NR	Se recomienda	NR
Sto High-Strength Shotcrete	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
StoPatch Repair Mortar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sto Thin-Coat Mortar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sto Trowel Grade Mortar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sto Skim Coat	NR	Sí	NR	NR	NR	Sí	Se recomienda
Sto Texture Coat	NR	Sí	NR	NR	Se recomienda	NR	Sí con el accesorio detolva
Sto Watertight Coat*	NR	Sí	Sí	Sí	Se recomienda	NR	Sí

Notas:

- 1) Si el producto Sto que le interesa no aparece en el cuadro anterior, no está recomendado actualmente para aplicaciones de mezclado o de rociado.
- 2) "Sí" – es posible mezclar o rociar con este tipo de equipo el producto indicado. "Se Recomienda" – este equipo es la mejor opción para el mezclado o rociado del producto. "NR" – este equipo no se recomienda para el mezclado o rociado de este producto.
- 3) No podemos recomendar tamaños de orificio ni ajustes de presión específicos debido a que estos variarán según el equipo utilizado y la apariencia deseada para el acabado. Sugerimos preparar un área de prueba para verificación del equipo, los materiales y los métodos propuestos para el trabajo.
- 4) Las preguntas específicas acerca del uso de la bomba rociadora Sto M-8, la mezcladora continua Sto S-25 y el StoSilo Combo deberán dirigirse al grupo de apoyo de StoMachine Technology al (888) 522-0184.
- 5) El Sto BTS-FastSet también se conoce con el nombre de Sto FastSet Dry Adhesive/Base.

Sistema de Raspado Sto Power

Sto Power Rasp

Al compararlas con las paredes raspadas manualmente, el equipo Sto Power Rasp lija las paredes con más uniformidad, y reduce los efectos causados por la iluminación en condiciones críticas. Además, este revolucionario sistema puede aumentar la productividad hasta tres veces más que con los sistemas convencionales de raspado, lo cual reduce el tiempo utilizado en los proyectos y la fatiga del trabajador y permite obtener ahorros en mano de obra y reducir el potencial de reclamaciones por lesiones.

Características

Velocidad variable

Discos de raspado con contragiro

Sistema liviano y eficiente

Hay diversos discos de raspado disponibles

Ventajas

Permite al usuario variar las velocidades de funcionamiento

Ofrece acción de corte limpio

Reduce la fatiga del usuario y aumenta la productividad hasta tres o cuatro veces en comparación con las rasps o escofinas manuales

Múltiples usos para el equipo Sto Power Rasp

StoVac

Este accesorio de aspiradora de mochila elimina los residuos sueltos del raspado para lograr mejor adhesión a la vez que ofrece protección ambiental activa al eliminar las partículas de EPS en suspensión en el aire.

Características

Accesorio de aspiradora

Protección ambiental activa

Requisitos de alimentación eléctrica de 110 V con enchufe para Sto Rasp en la StoVac

Bolsa reutilizable de tela para la aspiradora

Aspiradora opcional de 55 galones de capacidad

Ventajas

Elimina los residuos sueltos de raspado para mejor adhesión y enclavamiento

No hay partículas de EPS en suspensión en el aire

Ambas unidades requieren una sola extensión eléctrica con alimentación eléctrica estándar de 110 V

Elimina el costo de eliminación de las bolsas de papel

Aumenta la capacidad y la distancia de aspirado desde la raspa hasta un máximo de 100 pies



Programa Sto Jet Mixer Technology Permite una entrega rápida de acabados

La mayoría de concesionarios Sto ahora cuenta con el Programa Sto Jet Mixer Technology:

- Mezclado de colores en el sitio para acabados
- Programado previamente con las fórmulas de color Sto para el surtido exacto de pigmento
- Las copas patentadas de mezclado producen mezclas parejas y uniformes
- Acceso a las fórmulas de tintes a través de Internet
- Mejor sistema que los sistemas mezcladores de nuestros competidores
- Resultado – entrega más rápida y color más exacto

Características

Más de 85,000 fórmulas de colores disponibles inmediatamente para aplicación de color en el punto de venta a través del sitio Web de acceso a las fórmulas Distributor Internet Tint Formula Access

Programa de medio galón de muestra

Fórmulas de colores personalizados

Utilización de la aplicación Sto Corp. Distributor Tinting Application

Laboratorio de color automatizado y centralizado

Ventajas

El color correcto cuando usted lo necesita

Producción rápida de muestras en el punto de venta

Desarrolladas y entregadas el mismo día o el siguiente

Un programa de computadora personalizado, fácil de usar y desarrollado para manejar colores en el punto de venta (a través de Internet)

Con más de 60 años de experiencia en el diseño de fórmulas de colores





Cálculo de cantidades

Producción promedio de mano de obra

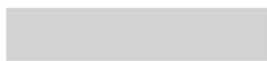
Producto Sto:	Producción (1 hombre por 8 horas diarias)
Adhesivos/elementos de sujeción	
• Sto BTS-Plus c/paneles de EPS	400 pies ² (37.2 m ²)
• Sto Dispersion Adhesive c/paneles de EPS	700 pies ² (65.0 m ²)
• Sto Flexyl c/paneles extruidos	500 pies ² (46.5 m ²)
Capa de base:	
• Sto Base Coat: Sto RFP and Sto Mesh	500 pies ² (46.5 m ²)
• Sto Base Coat: Sto BTS-Plus and Sto Mesh	400 pies ² (37.2 m ²)
• Sto Base Coat: Sto RFP and Sto Armor Mat	400 pies ² (37.2 m ²)
• Sto Base Coat: Sto BTS-Plus and Sto Armor Mat	350 pies ² (32.5 m ²)
Enlucidos	
• Stolit 1.0, StoSilco Lit 1.0, Sto Fine Sand	900 pies ² (83.6 m ²)
• Stolit 1.5, StoSilco Lit 1.5, Sto Medium Sand	800 pies ² (74.3 m ²)
• Stolit R 1.5, StoSilco Lit R 1.5, Sto Swirl	800 pies ² (74.3 m ²)
• Stolit 2.0	700 pies ² (65.0 m ²)
• Stolit R2	600 pies ² (55.7 m ²)
• Stolit <i>Freeform</i>	600 pies ² (55.7 m ²)
• Sto Decocoat	800 pies ² (74.3 m ²)
Varios	
• Pinturas, aprestadores, selladores aplicados con rodillo	1600 pies ² (148.6 m ²)
• Relleno y raspado	900 pies ² (83.6 m ²)

Lista de verificación del calculista

Trabajo _____ Fecha _____

Calculista _____

- _____ Remoción de árboles, arbustos, etc.
- _____ Cubiertas de piso
- _____ Excavación/nivelación de terreno
- _____ Andamiaje e instalación
- _____ Demolición
- _____ Desportillado o raspado de substrato
- _____ Limpieza con chorro de arena
- _____ Limpieza
- _____ Enmascarado
- _____ Toldos
- _____ Calefacción
- _____ Sto Plex W
- _____ Nivelación c/ _____
- _____ Protección contra la humedad
- _____ Retroenvoltura
- _____ Sujeción c/ _____
- _____ Aislamiento
- _____ Rellenar y raspar
- _____ Conformar ranuras
- _____ Sto Base Coat c/ _____
- _____ Sto Armor Mat
- _____ Sto Mesh
- _____ Sto Primer
- _____ Calafateado (mat. disímiles)
- _____ Sto Finish
- _____ Juntas de expansión
- _____ Tapajuntas en peanas de ventanas
- _____ Tapajuntas de coronamiento de parapeto
- _____ Limpieza
- _____ Envío



Información general

Listas de inspección para la instalación de StoTherm™ EIFS

Nombre del contrato _____

Ubicación _____

Núm.	Descripción de elemento de inspección	Cumplimiento	
		Sí	No
	Pre-construcción <ul style="list-style-type: none"> • Verificar obligaciones y responsabilidades • Verificar las secuencias de trabajo • Verificar el cumplimiento de los detalles • Verificar el punto de condensación y la ubicación del retardador de vapor (si fuese necesario) 		
1	Terminaciones a nivel de rasante		
2	Con ultra resistencia a impactos		
3	Tapajuntas en umbrales de puertas y repisas de ventanas		
4	Tapajuntas en cabeceros de puertas y ventanas		
5	Tapajuntas de derivación de techos/paredes		
6	Tapajuntas en albardillas		
7	Ubicación de juntas de expansión		
8	Inclinación y grosor de molduras y detalles		
9	Condición del parapeto o aleros		
10	Juntas de expansión con sellador y sellador en todas las penetraciones y acoplamientos en todo el sistema		
	Condiciones del sitio		
1	Almacenamiento de materiales – cerciorarse de que las áreas de almacenamiento de materiales sean apropiadas y que los materiales estén debidamente almacenados.		
2	Substrato – cerciorarse de que el substrato sea el correcto, de que esté limpio, seco, sin defectos, en el plano, y verificar que la instalación del substrato y la sujeción (del revestimiento) cumplan con las recomendaciones del fabricante.		
	Protección contra la humedad <ul style="list-style-type: none"> • Barrera EIFS 		
3a	Verificar que la protección de las aberturas sin enlucido se haga de conformidad con los Detalles Sto 1.23a y 1.24a.		
	<ul style="list-style-type: none"> • EIFS con drenajes 		
3b	StoGuard – Verificar que la protección de las aberturas sin enlucido se haga de conformidad con el Detalle Sto 10.23a. Observe para determinar si hay algún área de recubrimiento que no esté cubierta con Sto Gold Coat®.		
3c	Papel de construcción – verificar que la protección de aberturas sin enlucido se realice de conformidad con los detalles Sto 8.23 ó 9.23.		
3d	Envoltorio de edificación – verificar que la protección de aberturas sin enlucido se realice de conformidad con los detalles Sto 8.23 ó 9.23. Verificar que la instalación del envoltorio de edificación se realice de conformidad con las instrucciones del fabricante.		
4	Tapajuntas – observar las ubicaciones críticas de los tapajuntas en la estructura y verificar que haya tapajuntas instalados. Verificar que haya diques terminales para tapajuntas incorporados en el material de tapajuntas debajo de ventanas y puertas.		

Núm.	Descripción de elemento de inspección	Cumplimiento	
		Sí	No
	Instalación EIFS		
1	Retroenvoltura – verificar la presencia y sujeción de la malla de refuerzo de la retroenvoltura (Sto Detail Mesh) en las terminaciones del sistema antes de la aplicación de paneles de poliestireno expandido (EPS).		
	Instalación de adhesivo		
2	Verificar la aplicación del adhesivo en la dirección apropiada con la llana de ranuras de tamaño apropiado.		
	Instalación de paneles de EPS		
3	Verificar el traslape mínimo de 6" en las juntas del revestimiento.		
4	Verificar que los paneles de EPS queden ajustados a tope.		
5	Verificar que las juntas de paneles de EPS queden desfasadas.		
6	Verificar que los paneles de EPS estén enclavados en las esquinas interiores y exteriores.		
7	Verificar el corte en "L" del panel de EPS alrededor de las aberturas.		
8	Verificar la sujeción apropiada de paneles de EPS al halar un panel recientemente aplicado y verificar que quede una cantidad relativamente igual de adhesivo en el sustrato y en el panel de EPS.		
9	Verificar que la terminación del panel de EPS tenga la separación apropiada con los elementos a tope tales como ventanas, puertas, otras aberturas y en las juntas de expansión.		
10	Verificar el grosor apropiado de los paneles de EPS en los relieves (mínimo de 3/4") y en los detalles arquitectónicos prominentes (máximo de 4") y la pendiente apropiada (mínimo de 27°).		
	Raspado y hendido de paneles de EPS		
11	Identificar las áreas de las juntas de los paneles de EPS que se deben recubrir o rellenar con rociador de espuma.		
12	Verificar que se hayan raspado toda la superficie del panel de EPS.		
	Instalación de la capa de base y la malla		
13	Verificar el incrustado completo de la malla de retroenvoltura a lo largo de los bordes – sin huecos ni sitios donde sea visible el color.		
14	Verificar la instalación de las franjas de malla en las esquinas de todas las aberturas.		
15	Verificar la instalación de Sto Armor Mat con juntas a tope en las áreas indicadas en los diagramas.		
16	Verificar que los relieves estén reforzados con malla y que no tengan exceso de capa de base.		
17	Verificar que la malla se traslape un mínimo de 2-1/2 pulgadas (64 mm).		
18	Verificar que haya malla doble o refuerzo de estera esquinera en las esquinas.		
19	Verificar que no sea visible el color de la malla en la capa de base terminada de la aplicación.		
	Aplicación del aprestador		
20	Verificar la cobertura completa de la capa de base con el aprestador.		
	Aplicación del enlucido		
21	Verificar la aplicación del enlucido antes de la exposición a la luz solar directa y afinar los bordes húmedos hacia el área sin enlucido.		

Núm.	Descripción de elemento de inspección	Cumplimiento	
		Sí	No
22	Verificar la correspondencia de la textura y el color con los de la muestra o modelo a escala.		
23	Verificar que el enlucido no esté instalado en las juntas de construcción ni sobre las mismas.		
Selladores			
1	Verificar el aprestado (si fuese necesario) de las superficies de la junta.		
2	Verificar que el relleno de espuma sea del tamaño apropiado y que esté instalado a la profundidad correcta en la junta.		
3	Verificar la instalación del sellador a la capa base del sistema EIFS y la aplicación del sellador.		
Inspección final			
1	Verificar que los tapajuntas se extiendan sobre la superficie exterior de la pared.		
2	Verificar que los selladores estén en posición en las terminaciones del sistema y estén plenamente adheridos a las superficies de la junta.		
3	Verificar la apariencia uniforme de la superficie de la pared con enlucido.		
4	Verificar que no haya acumulación de suciedad ni daño físico que pudiese haber ocurrido durante la construcción.		
5	Verificar que haya disponible o esté almacenada por lo menos una cubeta de enlucido para retoques y comparación de colores en futuras reparaciones o ampliaciones.		
6	Verificar la eliminación de materiales y equipos de construcción y del material de desecho.		

Notes:

Servicio técnico

Para atender mejor a la industria de la construcción con asistencia técnica en el diseño y aplicación, Sto Corp. ha establecido una red de técnicos con experiencia y capacitados en todos los aspectos de los productos y sistemas Sto. Estos técnicos son empleados de Sto Corp. y están disponibles para ayudarle.

Para obtener el número telefónico del técnico disponible en su localidad, comuníquese con el concesionario Sto de su localidad o llame al **1-800-221-2397** (Atlanta, Georgia).

www.stocorp.com Features

Una fuente de consulta fácil de usar para que el profesional de construcción pueda ver, descargar e imprimir:

- Especificaciones guía del sistema
- Diagramas de detalles guía
- Aprobaciones del código de edificación
- Boletines de productos
- Líneas directas de servicio técnico
- Hojas de datos de seguridad de los materiales (Material Safety Data Sheets - MSDS)
- Ubicaciones de concesionarios
- Información de la compañía
- Tablas de selección de colores

Sistema electrónico de presentaciones Sto (Electronic Submittal System - ESS)

- Prepare un paquete completo de presentación que incluya información de sistemas y productos; inclusión opcional de especificaciones, cronograma de garantía, garantía de muestras



Notes:

Sto Corp.

3800 Camp Creek Parkway

Building 1400, Suite 120,

Atlanta, GA. 30331

Tel: 404-346-3666

Toll Free: 1-800-221-2397

Fax: 404-346-3119

www.stocorp.com

