



Thin Tech®
Manual de Instalación


Glen-Gery

Thin Tech®

Glen-Gery Thin Tech es un panel de soporte mecánico y de separación para enchapes de albañilería. El sistema de paneles para enchape delgados mas fuerte y duradero jamás diseñado. Cada enchape de ladrillo delgado, loseta o piedra es sostenido por nuestra Garra de Sujeción patentadas que entrelazan mecánicamente la chapa de albañilería al panel.

Características Avanzadas:

Proporciona barrera contra la oxidación mientras que el color claro ayuda a reflejar y distribuir el calor de manera uniforme

La textura en relieve de estuco proporciona un sistema de drenaje incorporado en ambos lados del panel para controlar la humedad

Alta resistencia de extracción del tornillo para soporte e integridad del panel

El diseño liviano reduce los requisitos de base y dintel

Diseño de pared rentable y costos laborales reducidos

Acero de calibre 26 protegido por un recubrimiento galvanizado G90 mas una capa termica

Configuración de garras de sujeción patentadas colocadas en ángulo de 76 grados

MANUAL DE INSTALACIÓN THIN TECH®

Tabla de Contenidos

20 consejos y mañas útiles para la instalación de Thin Tech	4
Conociendo el Sistema de Glen-Gery Thin Tech	6
Opciones de separación entre las garras de sujeción (Tabla 1).....	6
Componentes del Sistema y Estimación	6
Longitud Recomendada del tornillo (Tabla 2).....	7
Esenciales de Pre-instalación	8
Almacenamiento y Manejo / Restricciones de Uso	8
Evaluación del Sustrato	8
Tolerancias de la Superficie.....	8
Componentes del sistema de drenaje y barrera de aire	8
Preparación	9
Instalación del Rollo de Drenaje (Requerido para aplicaciones <i>Classic Exteriores</i>)	9
Inventario en el sitio	9
Instalación del Panel	9
Herramientas y Equipo	9
Instalación del Ángulo de Inicio	9
Determinación de la Posición del Ángulo de Inicio	9
General	9
Instalación del Soporte de Esquina	10
Instalación de Paneles de Thin Tech.....	10
Instalación de la Primera Fila	10
Patrón de atornillado recomendado (Figura 5)	12
Atornillado de Paneles.....	12
Comprobando el Nivel	12
Acomodando el Movimiento de Materiales	12
Instalación de Cuñas	13
Instalación de la Segunda Fila del Panel	13
Instalación de Ladrillo/Piedra	13
Herramientas y equipo	13
Instalación de las Unidades de Enchape	13
Cantidad de Adhesivo Recomendado (Tabla 4)	13
Corte de Unidades	15
Instalación de una Fila de Soldados.....	15
Instalación de Orificios o Ventiladores de aire.....	15
Instalación de Mortero	16
Materiales y Herramientas	16
Cantidad de materiales y mezclado	16
Aplicación Inicial de Mortero.....	16
Acabado final de las juntas	17
Limpieza del Revestimiento	17
Apéndice A – Tabla de Estimación de Mortero	18
Apéndice B – Determinando la Posición del Ángulo de Inicio en la Base.....	19
Apéndice C – Instalación del Soporte de Esquina Thin Tech	20



20 Consejos y mañas Útiles para la Instalación de Thin Tech

Estas instrucciones describen e ilustran los pasos necesarios para instalar el Sistema de Pared Glen-Gery Thin Tech. El propósito es proveer información detallada y consejos prácticos que simplificarán el proceso de instalación.

Glen-Gery no aceptará ninguna responsabilidad u obligación bajo su garantía escrita por fallas causadas por aplicaciones que no cumplen con los requisitos mínimos de Glen-Gery para la instalación adecuada.

Los códigos y reglamentos de construcción varían a través del país. Asegúrese de verificar los requisitos del código local.

Las recomendaciones y requisitos se describen a lo largo de esta guía. Cualquier desviación de estos requisitos debe ser aprobada por escrito por la Corporación Glen-Gery.

Consejos de Instalación Principales

Lea las directrices completas de instalación antes de comenzar su proyecto.

- 1. Calcule el Factor de desperdicio.** Un mínimo de desperdicio / factor de uso no previsto de 3-5% es sugerido para todos los materiales a menos que se indique lo contrario.
- 2. Seleccione la separación apropiada entre las garras de sujeción (Fila).** Para ladrillo de 2-1/4 pulg. de alto, use paneles con separación entre las garra de sujeción de 2- 11/16 pulg. para obtener o igualar filas tradicionales de ladrillos (donde 3 filas den 8 pulgadas). Paneles con 2-5/8 in. en espacio de atadura de soporte (juntas de mortero de 3/8 pulg.) están disponibles y son aceptables para aplicaciones donde la fila no tienen que coincidir con albañilería tradicional.
- 3. ¡Los bordes son afilados!** Use guantes al manejar paneles metálicos y accesorios.
- 4. Corte la albañilería con cuidado.** Use una sierra para corte en humedo (sierra para azulejos o sierra de ladrillo con hoja de diamante y con una circulación constante de agua) o sierra de acumulación de polvo para cortar y una amoladora angular eléctrica para dar forma a unidades de albañilería. Durante el procedimiento de corte, una máscara anti-polvo NIOSH N95, protección de audición y ojos se debe usar como mínimo.
El ladrillo de arcilla y otras unidades de albañilería contienen sílice cristalina y el uso de un respirador NIOSH N95 es altamente recomendado. Sin embargo, debe referir a las directrices federales, estatales y locales, así como al Programa de Protección Respiratoria de la Empresa y la Hoja de Datos de Seguridad para Información adicional.
- 5. Comience con un sustrato plano y rígido.** Sustratos aceptables incluyen revestimiento de yeso, tablero de cemento, OSB (siglas en inglés), madera contrachapada de grado exterior y espuma aislante rígida que cumpla los requisitos especificados. Se pueden usar cuñas compuestas para compensar por las imperfecciones de la pared.

Sustrato	Espesor Mínimo (pulg.)
Revestimiento de Yeso Grado Exterior Revestimiento Mat-Faced de Fibra de Vidrio Tablero de Cemento	1/2
Espuma Aislante Rígida de Celda Cerrada*	1/2
OSB (siglas en Inglés)	7/16
Madera Contrachapada de Grado Exterior	3/8

* ASTM C578 o ASTM C1289 (resistencia a la compresión mínima de 15 lbs. /pulgada cuadradas y densidad mínima de 1.30 lb. /pie cúbico)

- 6. Nivelado.** Es muy importante mantener los paneles y accesorios nivelados todo el tiempo.
 - Use un nivel largo para verificar si toda la fila esta nivelada.
 - Verifique el nivel en ambas direcciones en cada panel en esquina.
 - Colocando espaciadores de 3/8 pulg. entre las unidades en esquina puede ayudar a mantenerlos nivelados mientras se endurece el adhesivo.
 - a) Si una unidad de albañilería no está nivelada, intente sustituir por otra unidad de albañilería para optimizar el ajuste y la estética.
- 7. Mézclalo.** Las unidades de revestimiento deben seleccionarse de 2 a 3 cajas o paletas a la vez para lograr una distribución uniforme de las variaciones normales en gama de colores.
- 8. Sin cabos sueltos.** Use cuñas de Thin Tech para brindar soporte a los bordes del panel vertical *Elite* que se extienden más de 2 pulgadas más allá de un canal. Los bordes del panel serán más fáciles de fijar y no será jalado hacia adentro en la dirección del sustrato.
- 9. Maneje con cuidado.** Evite daño a las unidades de revestimiento, cargue las cajas de carton por debajo. No transporte las unidades de las correas, tirando cajas de cartón, apilando cajas de cartón de más de seis cajas de alto o doble apilamiento de paletas.
- 10. Use garras de sujecion mas largas para unidades más grandes y gruesas.** Garras de sujeción de 5/8 pulg. son recomendadas para piedra moldeada /piedra natural, así como para ladrillo delgados de 3/4 pulg. de grueso o más con una altura de 3-5/8 pulg. o más. Para otras unidades de ladrillo delgados, garras de sujeción de 3/8 son recomendadas.
- 11. Fundamentos de fijación.** Agujeros preperforados en los paneles Thin Tech están espaciados para permitir la instalación de tornillos 16 pulg. horizontalmente y 8 pulg. verticalmente, lo que resulta en 24 tornillos por panel y asegurando un mínimo de 1 tornillo por pie cuadrado.
 - Cuando los tornillos no se colocan en canales o agujeros pre-perforados, deben alinearse con la parte inferior de las garras de sujeción, de modo que las cabezas de los tornillos estén en las juntas del mortero y no interfieran con la colocación del ladrillo.
 - Los bordes verticales del panel deben comenzar y terminar en un montante o miembro estructural.
 - Tornillos individuales deben ser instalados a lo largo del borde de cada panel y no deben ser compartidos entre dos paneles.
- 12. Use adhesivo de silicona para las unidades de piedra moldeada /piedra natural.** El Adhesivo de Alta Resistencia Glen-Gery es recomendado típicamente para ladrillos delgados. Se pueden realizar pruebas independientes adicionales para determinar si el adhesivo Glen-Gery o silicona deben ser usadas.
- 13. Respete el espacio.** Deje un espacio de 1/16 a 1/8 pulg. entre los bordes verticales de los paneles adyacentes en cada fila para permitir la expansión del panel.
- 14. Establezca la distribución y alineación antes de la instalación.** Coloque las dos primeras filas al seco para asegurar la alineación adecuada, el espacio entre juntas y minimizar el corte de unidades antes de adherirse a la superficie del panel. Complete las primeras dos filas de unidades de albañilería para que sirvan como guía para la alineación de las juntas verticales a medida que la instalación progresa hacia arriba por el resto de la pared. Examine el trabajo a distancia de vez en cuando para asegurarse de que el espacio entre ladrillo es consistente.

15. **Aplane las garras de sujeción para filas de soldados.** Para instalar el ladrillo en una orientación vertical, aplane las garras de sujeción que están detrás (pero no arriba o abajo) del recorrido del soldado para que el ladrillo soldado pueda quedar plano contra el panel de soporte.
16. **Asegure las rejillas de ventilación con adhesivo.** Para los paneles *Elite*, instale las rejillas de ventilación Glen-Gery Thin Tech en las juntas de la cabeza abiertas sobre todos los ángulos de inicio para drenaje y ventilación de agua adecuado. Adhiera la parte posterior de la ventilación de aire al panel con una gota de adhesivo suministrado.
17. **Facilitando la instalación del mortero.** Reduciendo el contenido de arena a las proporciones mínimas de ASTM para los tipos S o N ha demostrado ser más fácil la instalación del mortero con una bolsa de lechada. El mortero de cemento-cal Portland también ha demostrado ser más fácil de instalar con una bolsa de lechada que el mortero premezclado.
18. **Remueva los grumos de los materiales de mortero seco.** Filtrando la arena y el cemento antes de mezclarlo puede ayudar a evitar obstrucciones que bloqueen la bolsa de mortero o la pistola.
19. **No de el acabado final de juntas antes de tiempo.** El mortero no debe ser tocado en las juntas hasta que esté lo suficientemente seco como para caerse limpio y las herramientas den como resultado un acabado opaco y arenoso (no mojado ni brillante).
20. **Pre-taladre sustratos de concreto y albañilería.** Use una broca de 5/32 pulg. de diámetro para pre-taladrar los sustratos de concreto/albañilería para facilitar la instalación de tornillos de Thin Tech.



Conociendo el Sistema Glen-Gery Thin-Tech®

El sistema de pared Glen-Gery Thin Tech incluye un soporte mecánico patentado y un panel de separación para enchapado de ladrillo y piedra en sustratos de pared, respaldado por uno de los más grandes fabricantes de ladrillos del país y una de las compañías de productos de construcción más grandes del mundo. Construidos con acero galvanizado G90 de alta calidad y un revestimiento protector térmico, los paneles Thin Tech proveen la máxima durabilidad y resistencia. Esta nueva tecnología es limpia y fácil de instalar con solo unas pocas herramientas básicas.

La instalación de revestimiento Glen-Gery Thin Tech se completa en 3 partes; Panel, Ladrillo y Mortero.

Glen-Gery Thin Tech presenta dos tipos de paneles de soporte de metal de alto calibre para una máxima flexibilidad de diseño y un rendimiento duradero.

Classic: un panel que es ideal para aplicaciones interiores o instalado sobre un rollo de drenaje Glen-Gery para aplicaciones exteriores.

Elite: un panel con un perfil acanalado que crea un drenaje integrado y un sistema de cavidad de flujo de aire. Estos paneles de soporte de alto calibre son adecuados para uso exterior e interior.

Glen-Gery Thin Tech provee una garra de sujeción patentada que crea un entrelace mecánico entre el mortero, el ladrillo y el panel. La textura sobresaliente de estuco de ambos paneles *Classic* y *Elite* permite que la humedad se drene desde el frente o la parte posterior del panel.

Glen-Gery Thin Tech tiene múltiples variaciones de espaciamiento entre las garras de sujeción y 2 longitudes de garra de sujeción para acomodar la más amplia variedad de tamaños de revestimiento.

TABLA 1 – PANELES DE SOPORTE DE ALBAÑILERÍA DE GLEN-GERY THIN TECH OPCIONES DE SEPARACIÓN ENTRE LAS GARRAS DE SUJECIÓN

Altura de la Unidad	Espacio Entre Garra de sujeción*	Tamaño del Panel Elite (Al. x An.)**	Tamaño del Panel Classic (Al. x An.)**	Longitud
2-1/4 pulg.	2-11/16 pulg. (3 filas = 8 pulg.)	48 pulg. x 48 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	3/8 pulg. (5/8 pulg. pedido especial)
2-3/4 pulg.	3-3/16 pulg. (5 filas = 16 pulg.)	48 pulg. x 48 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	3/8 pulg. (5/8 pulg. pedido especial)
3-5/8 pulg.	4 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	3/8 pulg. and 5/8 pulg.
7-5/8 pulg.	8 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	5/8 pulg.
11-5/8 pulg.	12 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	48 pulg. x 48 pulg.	5/8 pulg.
Fila No Estándar 2-1/4 pulg.***	2-5/8 pulg.	47-1/4 pulg. (A) x 48 pulg. (pedido especial)	47-1/4 pulg. (A) x 48 pulg. (pedido especial)	3/8 pulg. (5/8 pulg. pedido especial)

*Tamaños adicionales disponibles por pedido especial.

**Dimensiones nominales. Las dimensiones reales pueden variar en $\pm 1/8$ in.

***Fila no estándar con juntas de mortero de 3/8 pulg. (3 filas = 7-7/8 pulg.).

Para ladrillos de 2-1/4 pulg. de altura se puede usar Panel de Soporte con espacio de 2-11/16 pulg. (3 filas igual a 8 pulg) entre las garras de sujeción para que coincida con el trazado tradicional de ladrillos. Esta a disposición también el Panel de Soporte con espacio de 2-5/8 de pulg. entre las garras de sujeción para aplicaciones donde la fila no necesita coincidir con la albañilería tradicional. Las alturas de las chapas de piedra pueden variar y afectar el tamaño de las juntas.

Longitudes de la Garra de Sujeción:

3/8 pulg. para ladrillo delgado $\leq 3/4$ pulg. Con una altura $< 3-5/8$ pulg.

5/8 pulg. Para piedra de hormigón/piedra natural (y ladrillo delgado de $\geq 3/4$ pulg. de espesor con una altura $\geq 3-5/8$ pulg.).

Sistema de Componentes y Estimación

Se sugiere un factor mínimo de desperdicio/uso no planificado de 3-5% para todos los materiales a menos que se indique lo contrario. Para artículos de pedidos especiales se sugiere un mínimo de 8-10% de desperdicio.

Los factores de desperdicio adecuados se ven afectados por el manejo de proyecto/sitio y experiencia de instalación y son la responsabilidad del instalador.

Panel de Soporte Thin Tech

Soporte mecánico y panel de separación para ladrillos delgados y enchapes de piedra en sustratos de pared.



Panel de Soporte Thin Tech

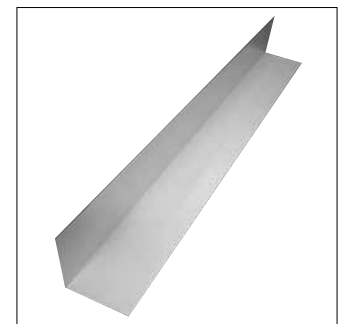
Calcule los pies cuadrados del área de la pared que cubrirá cada tamaño de panel Thin Tech (omite aberturas grandes) y divida por 16 para la cantidad de paneles de soporte necesarios.

Agregue un mínimo de 2% para desperdicio/uso no planificado. Desperdicio/uso no planificado variará según la cantidad y el tamaño de las aberturas y la configuración del edificio.

Soporte de Esquina de Thin Tech

Acomoda la fijación del panel en las esquinas exteriores donde los bordes/canales verticales del panel no se alinean con los montantes. 6 pulg. por 6 pulg. x 48 pulg. (L).

Calcule la altura total (en pies) de todas las esquinas y secciones en 90 grados donde se usaran los soportes de esquina y divida entre 4 para obtener el número de soportes de esquina.



Soporte de Esquina

Ángulo de Inicio Thin Tech

Requerido en la base de las paredes, por encima de las aberturas y juntas de movimiento horizontal para facilitar el control de la humedad. Los ángulos de inicio son de 10 pies de largo y 3 pulgadas de alto con anchos (profundidad) en incrementos de 1 pulgada para acomodar varios espesores de ensamblaje.



Ángulo de Inicio

Para cada piso, agregue la longitud (en pies) de la pared que será cubierta por el sistema Thin Tech al ancho de todas las puertas, ventanas y otras aberturas. Divida entre 9 para obtener el número aproximado de ángulos de inicio requeridos. Un mínimo de 10% de desperdicio /factor de uso no planificado es recomendado. Los tamaños de apertura afectarán la cantidad final requerida.

Espaciador Thin Tech

Componente reutilizable que provee el espacio recomendado de 3/4 pulg. debajo de los paneles *Elite* para drenaje y flujo de aire.



Espaciador Thin Tech

Tornillos Thin Tech

Tornillos cubiertos de cerámica # 10 disponible en múltiples longitudes para fijación a madera, concreto, albañilería o acero. La longitud del sujetador depende de los detalles del ensamblaje, como el grosor del aislante rígido continuo. Póngase en contacto con el representante de Glen-Gery para obtener información sobre tornillos alternativos o aplicaciones sobre el aislante rígido de más de 2 pulg. de grosor.



Tornillos

Sume la cantidad de tornillos necesarios para cada longitud y tipo (madera / concreto / albañilería o acero) y agregue al menos 5% para el desperdicio / uso no planificado:

Paneles: se recomiendan 24 tornillos (mínimo 1 por pie cuadrado). Multiplique el número de paneles que usan cada longitud y tipo de tornillo por 24.

Ángulos de inicio, tapajuntas, cuñas y soportes de esquina – multiplique los pies lineales que usan cada longitud y tipo de sujetador por 1.5.

TABLA 2 – LONGITUD RECOMENDADA DE LOS TORNILLOS^a

Espesor de aislante continuo	Aplicación		
	Estructura de Acero ^b	Estructura de Madera ^b	Concreto o Albañilería
0	1-1/2 pulg.	2-1/4 pulg.	1-1/2 pulg.
1	2-1/2 pulg.	3-1/4 pulg.	2-1/4 pulg.
2	3-1/2 pulg.	4-1/4 pulg.	3-1/4 pulg.
3	4-3/4 pulg.	5-1/2 pulg.	4-1/4 pulg.
4	5-3/4 pulg.		

^aUse tornillos auto-perforantes de 1-1/2 pulg. para asegurar los paneles a los Soportes de Esquina

^bPara espesores de revestimiento de 7/16 pulg. a 5/8 pulg.

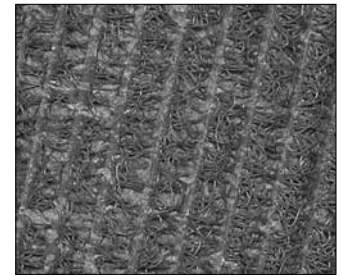
Las longitudes mínimas de los tornillos mencionados se basan en los requisitos mínimos de inscrustación.

Se necesitan tornillos más largos que los mostrados cuando se instalan en diagonal en las esquinas interiores; vea el Apéndice C para conocer las longitudes mínimas recomendadas.

Rollo de Drenaje Glen-Gery

Drenaje y sistema de ventilación para uso con la aplicaciones del panel *Classic* exterior (rollo de 3.3 pies de alto x 61.5 pies de largo).

Calcule los pies cuadrados de la pared que será cubierta con Thin Tech (no omita las aberturas) y divídalo por 200 pies cuadrados para obtener el número de rollos necesarios.



Estera de Drenaje

Cinta de transición

Cinta auto-adhesiva resistente al agua para usar como material de transición entre la barrera resistente al agua y el ángulo de inicio como canal lateral. Disponible en rollos de 75 pies, 3 pulg. o 6 pulg. de ancho.



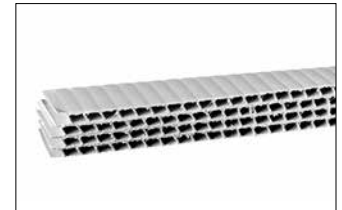
Cinta de Transición

La idoneidad / compatibilidad con otros productos debe ser confirmada por el fabricante.

Divida los pies lineales del ángulo de inicio por 75 para el número de rollos.

Ventilación de Aire Thin Tech

Reemplaza el mortero para permitir el drenaje del sistema Thin Tech y el flujo de aire a las aplicaciones *Elite*. Disponible en longitudes de 4 pies. Se puede cortar en el sitio a la altura deseada para usar como drenaje verticales. (3/8 pulg. X 1/2 pulg. X 4 pies [L])



Respiradero de Aire

Utilizado como orificios de drenaje vertical en las juntas de cabeza cada 24 pulgadas – multiplique pies lineales de ángulo de inicio por 2.25 (o altura del orificio especificado en pulgadas) y luego dividido por 96.

Utilizado como ventilación de aire horizontal (paneles *Elite* – opcional) – Pies lineales del ventilador de aire debe ser igual al ángulo de inicio.

Cuña Thin Tech

Requerido para asegurar el soporte del borde del panel donde los paneles de corte dan como resultado bordes verticales que se extienden más de 2 pulgadas más allá de un canal (tales como, aberturas y esquinas) (1-1/4 pulg. [ANCH] x 4 pies. [L])



Cuñas

Se pueden requerir cuñas en los extremos de las paredes, esquinas, aberturas o retornos.

Multiplique la altura total (en pies) de las ubicaciones de las cuñas y divida por 4 la cantidad de cuñas necesarias (15% a 20% de la cantidad de paneles Thin Tech para la mayoría de los proyectos). Las cantidades varían según el número y la configuración del edificio y las aberturas.

Adhesivo Thin Tech

Provee fijación inicial entre ladrillo delgado y paneles. Un cartucho de 28 oz. cubrirá aproximadamente 15 pie cuadrados para camillas modulares de ladrillo delgado.



Adhesivo para Ladrillo Delgado

Piedra Moldeada/Piedra Natural (Silicona) Adhesivo

Provee fijación inicial entre unidades de piedra moldeada / piedra natural y paneles. Se puede requerir imprimación para aplicaciones de piedra moldeada / piedra natural.

Multiplique el número de paneles Thin Tech que se cubrirán con piedra moldeada / piedra natural por 2 para el número de cartuchos de 10 oz. de adhesivo de piedra moldeada / piedra natural (silicona).



Piedra Moldeada/Piedra Natural (Silicona) Adhesivo

Piedra Moldeada/ Piedra Natural Imprimación

Póngase en contacto con el proveedor de piedra o el representante de Glen-Gery para determinar si se requiere imprimación. Usado con adhesivo de silicona; mejora la unión entre la unidad de chapa y el panel cuando se aplica a la parte posterior de la unidad de chapa antes de la instalación.

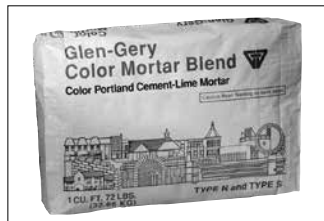
Divida el número de paneles de soporte que se cubrirán con piedra por 14 (o multiplique los pies cuadrados de piedra por 0.0044) para el número requerido de latas de 30 oz. latas de imprimación.



Piedra Moldeada/ Piedra Natural Imprimación

Mezcla de Mortero de Color Glen-Gery

Una mezcla de cemento Portland, cal y pigmentos aprobados que cumple con las especificaciones ASTM-C270 Tipo N o S. Rellena las juntas entre las unidades de ladrillo mejorando la fortaleza y resistiendo la penetración de agua. 1 cu. pie por bolsa (72 lbs.).



Mezcla de Mortero de Color Glen-Gery

Cantidad de bolsas (suponiendo ladrillo de tamaño modular de 1/2 pulg.) mezclado con 2-1/4 partes de arena es igual que pies cuadrado chapa dividido por 112. Vea el Apéndice A o El Perfil del Producto Thin Brick para otros tamaños y anchuras.

Nota: Otros morteros han sido utilizado con éxito, pero pueden afectar la garantía del sistema. Problemas como el color inconsistente del mortero y las dificultades para usar una bolsa de mortero se han observado con algunos morteros pre-envasados.

Se recomiendan los morteros modificados que cumplen con ANSI A118.4 o A118.15 para reducir el potencial de agrietamiento donde el enchapado en union en pila resulta en juntas continuas mayores a 32 pulgadas de altura.

Ladrillo Delgado

Glen-Gery ofrece ladrillo delgado en la más amplia variedad de colores, texturas y apariencia general para infinitas posibilidades de diseño. El grosor puede ser de 1/2 pulg., 3/4 pulg. o 1 pulg., dependiendo del producto de ladrillo delgado especificado.

El número de unidades planas de cada color y tamaño es igual al área de la pared (en pies cuadrados) que se cubrirá con pisos divididos por el número de ladrillos por pies cuadrado. Se recomienda un factor de sobrante mínimo del 5%.



Ladrillo Delgado

Nota: El número de unidades planas por pie cuadrado o unidades de esquina por pie lineal se puede encontrar para todos los tamaños de ladrillo en el Perfil de Producto de Ladrillo Delgado.

TABLA 3 – COBERTURA DEL LADRILLO DELGADO

Tamaño del Ladrillo Delgado	Ladrillo Delgado Por pie cuadrado	Unidad de Esquina Por pie lineal (vertical)
Queen	5.63	3.75
Modular	6.75	4.5
Engineer Modular	5.63	3.75
Handmade Oversize	5	3.75
Norman	4.5	4.5
Utility	3	3

ESENCIALES DE PRE-INSTALACIÓN

Almacenamiento y Manejo / Restricciones de Uso

- Revise el SDS para todos los materiales antes de usar y cumpla con las medidas prescritas.
- Almacene los paneles de Glen-Gery Thin Tech, las unidades de albañilería, el mortero y los accesorios fuera del suelo para evitar la contaminación por barro, polvo, u otros materiales que puedan causar manchas u otros defectos. Los paneles deben almacenarse para evitar distorsiones y mantenerse secos antes de la instalación.
- Proteja los materiales de la contaminación, la humedad, el congelamiento, el sobrecalentamiento u otros daños. Mantenga todos los materiales cubiertos con un material de membrana impermeable que no manche cuando sea necesario para protegerlo de los elementos. Los paneles y accesorios deben estar cubiertos en todo momento antes de la instalación.
- Almacene diferentes tipos de materiales por separado. Almacene el adhesivo y el aditivo de mortero por encima de 32° Fahrenheit (F) y por debajo de las temperaturas de 86° F. Almacene y deseche los materiales a base de solventes y los materiales utilizados con materiales a base de solventes, de acuerdo con los requisitos de las autoridades locales que tienen jurisdicción.

Evaluación de Sustrato

- Confirme que los productos e instalaciones cumplen con los requisitos del código de construcción apropiado.
- Glen-Gery Thin Tech debe instalarse sobre paredes estables, estructuralmente sólidas y de aplomado diseñadas para una deflexión máxima de L/360. El sustrato debe cumplir con todos los requisitos aplicables del código de construcción local. Obtenga la aprobación del propietario o del ingeniero antes de la instalación del panel.

"L" = longitud del montante (en pulgadas). Para un montante 8 pies, 96/360 = 0.267 pulgadas de deflexión en el tramo medio del montante.

- El revestimiento debe ser de tipo aprobado para la instalación e instalarse según las recomendaciones y especificaciones del fabricante.

TOLERANCIAS DE SUPERFICIE

- La superficie de la chapa seguirá el contorno de la pared. La variación del sustrato (es decir, revestimiento, mampostería, concreto o aislante rígido continuo) desde el plano no debe exceder 1/4 pulg. en 10 pies. Notifique al propietario de las diferentes condiciones y las deficiencias a corregir antes de comenzar a trabajar.

BARRERA DE AIRE Y COMPONENTES DEL SISTEMA DE DRENAJE

- Los materiales de drenaje lateral aprobados por el código tiene que instalarse correctamente en todas las terminaciones, penetraciones y transiciones de materiales.

- Barreras de aire, barreras resistentes al agua, rollos de drenaje, ángulos de inicio, tapajuntas y molduras, así como aislante rígido (cuando se requiera) deben ser instalados según los planos detallados y de acuerdo con los requisitos del código antes de la instalación de paneles Thin Tech.
- Minimice la penetración de agua causada por la escorrentía del techo, las canaletas y bajantes – incluya tapajuntas de desempate del techo cuando sea apropiado. Si hay preocupaciones con respecto a la integridad del muro o los principios de gestión del agua, comuníquese con el propietario apropiado, el profesional de diseño registrado o el constructor para obtener medidas correctivas.

Preparación

SE REQUIERE LA INSTALACIÓN DE LA ESTERA DE DRENAJE PARA TODAS LAS APLICACIONES DEL PANEL DE SOPORTE CLASSIC EXTERIOR

INSTALACIÓN DEL ROLLO DE DRENAJE GLEN-GERY

(Las instrucciones de instalación completas están disponibles por separado. Para otras esteras de drenaje, siga las instrucciones de instalación del fabricante)

- Instale el rollo de drenaje Glen-Gery donde se especifique, después de que las ventanas y puertas se hayan instalado y selladas correctamente.
- Comience en la base de la pared, inmediatamente por encima de la base horizontal del ángulo de inicio. Desenrolle el rollo de drenaje Glen-Gery de derecha a izquierda con la solapa de tela en la parte inferior, con la matriz de polímero (azul) contra la barrera resistente al agua (WRB) y la tela mirando hacia el exterior del edificio. Sujételo con una grapa o clavo resistente a la corrosión cada 3 pies cuadrados (aprox. 16 pulg. X 24 pulg.).
- Solo en la primera fila (inferior), despliegue la solapa de tela y métala entre el WRB y la matriz de polímero (azul).
- En filas posteriores, junte firmemente el material de polímero (azul) sin superponerse y jale la solapa de tela sobre la fila inferior (estilo de tejas) y engrape.
- En la última fila, invierta el rollo y desenrolle de izquierda a derecha con la solapa de tela en la parte superior. Cuando la última fila está invertida, recorte el borde inferior del rollo de drenaje si es necesario para que no se superponga a la fila de abajo.
- Despliegue la solapa de tela y métala entre la matriz (azul) y la WRB para crear una pantalla contra insecto.

Se recomienda recortar la solapa de drenaje lejos de la pared para evitar dañar el WRB.

Inventario en el sitio

Revise las especificaciones del proyecto, los planos detallados y las órdenes de compra y verifique que:

- Todos los materiales en la orden de trabajo han sido entregados
- Todos los materiales están en buenas condiciones.
- Se ha entregado el mortero, ladrillo y/o piedra correcto.
- Se han entregado los paneles, sujetadores y adhesivos correctos
- La cantidad entregada cubrirá el área de instalación

INSTALACIÓN DE PANEL

Herramientas y Equipo:

ESENCIALES

- Pistola de tornillo o taladro
- # 2 broca cuadrada
- Tornillos aprobados de Glen-Gery
- Nivel tradicional o nivel láser (se prefieren 4 pies)
- Amoladora, tijeras de lata o cizalla
- Lápiz o marcador
- Lentes de seguridad
- Tapones para los oídos
- Guantes

OPCIONAL

- Cables de extensión
- Línea de tiza
- Grapadora de martillo
- Cuchillo industrial
- Bolsa de tornillo
- Carretilla
- Escaleras, andamios o gatos (aprobado por OSHA)
- Caballete y tabloncillos de soporte
- Plantilla para cortar o sostener ladrillos

Las reuniones previas a la construcción cubrirán todas las decisiones relacionadas con el diseño, de modo que el ensamblaje de la estructura de la pared, las barreras de aire y agua, la estera de drenaje y el aislante rígido se instalen adecuadamente y sean adecuados para la instalación de paneles de soporte Glen-Gery Thin Tech.

INSTALACIÓN DE ÁNGULO DE INICIO

El ángulo de inicio ayuda a dirigir el agua lejos de las paredes y puede que soporte el ladrillo por encima, tiene que ser instalado en la base de la pared, sobre todas las puertas y ventanas, en las transiciones de material y sobre las juntas de movimiento horizontal. Normalmente se requiere tapajuntas adicional para garantizar el drenaje de otras áreas de la pared / materiales.

El ángulo de inicio se puede utilizar para asegurar el drenaje del sistema Thin Tech solo, o puede instalarse detrás de un aislante continuo para drenar toda la pared frente al WRB. Se deben consultar los detalles del proyecto y el cronograma de instalación para determinar la viabilidad de cualquiera de los métodos.

DETERMINANDO LA POSICIÓN DEL ÁNGULO DE INICIO

- Determinando la altura adecuada del ángulo de inicio en la pared, así como la profundidad adecuada del ángulo de inicio para asegurar un recorrido adecuado así como drenaje de la pared. Información adicional se encuentra disponible en el Apéndice B, que incluye recomendaciones para determinar la ubicación del ángulo en orden de reducir la necesidad de cortes de unidades por encima de las aberturas.

GENERAL

- Observe las siguientes ubicaciones y espacios libres requeridos para la colocación del ángulo de inicio (aplicaciones exteriores):
 - No instale el ángulo de inicio por debajo del grado.
 - Instale el ángulo de inicio al menos 4 pulgadas sobre la tierra, 2 pulgadas sobre las áreas pavimentadas y los techos.
 - Instale el ángulo de inicio al menos 3/8 pulg. por encima de puertas y ventanas.
 - En las juntas de movimiento horizontal, instale el ángulo de inicio con al menos un espacio de 3/8 pulg. por debajo para acomodar el movimiento.
- No sujete los extremos del ángulo de inicio donde se solapan dos ángulos de inicio (dentro del área solapada).
- Deben proporcionarse espacios donde las corridas continuas del ángulo de inicio estén unidas para acomodar la expansión. Se recomienda un intervalo máximo de 24 pies. Se necesita un espacio de 1/8 pulg. a 1/4 pulg. por cada 10 pies de longitud del ángulo de inicio.
- Pliegue la barrera resistente al agua desde la base de la pared (o córtela si es necesario para instalar el ángulo de inicio) y asegure temporalmente (cinta/ grapa) el borde para mantenerlo alejado.
- Marque una línea nivelada a través de la pared, en el borde inferior planeado de la fila del ladrillo más bajo.
- Alinee la base horizontal del ángulo inicial con la línea de nivel marcada en la pared.

- Sujete el ángulo de inicio de 8 pulg. a 10 pulg. o.c. utilizando tornillos Thin Tech. Instale cada tornillo 1-1/2 pulg. a 2 pulg. por encima de la base horizontal del ángulo de inicio.
- Cuando el ángulo de inicio funciona como tapajuntas, traslape los extremos por lo menos 3 pulg. y selle la parte horizontal y vertical con dos gotas de sellador compatible. Recorte el reborde de uno de los ángulos de inicio en el traslape.
- Aplique cinta de transición al borde superior del ángulo de inicio para que cubra los tornillos y se superponga al sustrato, evitando que la humedad se desplace detrás del ángulo.
- Use esquinas del ángulo de inicio preformadas, doble o cortar el inglete en ángulo de inicio para proporcionar continuidad en las esquinas (sin dejar espacios para que pase el agua). Selle las vueltas en las esquinas del ángulo de inicio con sellador compatible o cubra los bordes moteados / apoyar con cinta de transición.

Marcando el centro de los montantes en el ángulo de inicio puede ser útil o necesario cuando se instala una barrera resistente al agua, rollo de drenaje o aislante rígido continuo sobre el revestimiento.

- Marque el centro de cada montante en el borde exterior del ángulo de inicio, ya que servirán de referencia para sujetar los paneles de soporte después de instalar la barrera resistente al agua/clima o el aislante continuo (vea Figura 1).

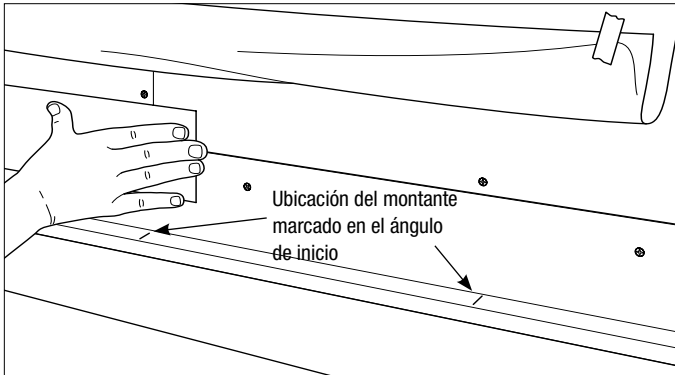


FIGURA 1

- Remueva la cinta o la grapa y pliegue el WRB para que se superponga al ángulo de inicio.

El ángulo de inicio está diseñado a funcionar como tapajuntas solo para los componentes del sistema de pared Thin Tech. Cuando el ángulo de inicio sea instalado para dirigir el agua desde ensamblaje adicionales del conjunto de pared, debe traslaparse y sellarse como se describe en la sección anterior "Instalación del Ángulo de Inicio".

Si el ángulo de inicio se coloca detrás del aislante rígido continuo, debe tener una base horizontal lo suficientemente profunda como para acomodar el aislante rígido, el panel de soporte y el ladrillo delgado. El ángulo de inicio de Thin Tech se puede instalar frente al aislante, siempre que 1) el borde superior esté pegado o integrado con el aislante o la superficie WRB de acuerdo con las instrucciones del fabricante; y 2) se proporcionan otros medios para que cubran los requisitos del código relacionados con el tapajuntas y la protección del aislante para el resto del ensamblaje.

Instalación del Soporte de Esquina

Los Soportes de Esquinas Thin Tech aumentan el área disponible para la fijación de paneles Thin Tech y deben usarse para asegurar una fijación segura donde la configuración del marco o el espesor del aislante continuo impiden la alineación de los bordes verticales del panel con los montantes en las esquinas. Donde sea necesario, los paneles Thin Tech se instalan en la parte superior y se atornillan a los soportes de esquinas, vea las Figuras 2 y 3. (Se debe instalar una cuña para soportar los bordes verticales del panel a más de 2 pulgadas de un canal).

- Posicione el soporte de esquina verticalmente, con los lados de 6 pulg. acostado contra y cubriendo la esquina del sustrato/aislante.
- Sujete cada lado del soporte de esquina al montante, a 4 pulg. desde la parte superior e inferior y 8 pulg. en el centro verticalmente.

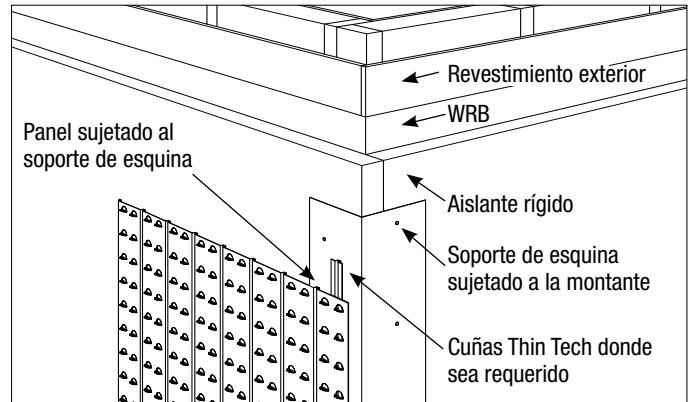


FIGURA 2 (TAMBIÉN VEA LA FIGURA 3 – PÁGINA 11)

En el Apéndice C se incluye más orientación relacionada con el uso de soportes de esquina.

Es posible que algunas configuraciones de esquina interior solo tengan un montante detrás de un lado del soporte de esquina. En este caso, el soporte de esquina se puede sujetar a través de la curva central, con un tornillo en ángulo para enganchar el montante.

Instalación de Paneles Thin Tech

Asegúrese de que los Paneles estén Limpios y Secos

- Remueva la humedad y la suciedad de los paneles. Estos interferirán con los adhesivos y el mortero. Si es necesario, se puede usar un limpiador sin aceite.

Cada uno de los componentes de Thin Tech contribuye al rendimiento del sistema y no está destinado a permanecer en la pared sin terminar durante más de unas pocas semanas. La exposición al desgaste de paredes sin terminar, paneles Thin Tech o adhesivo puede provocar corrosión, adherencia reducida u otros problemas.

INSTALANDO LA PRIMERA FILA

- Se recomienda comenzar la instalación del panel Thin Tech en una esquina exterior. En las esquinas interiores, coloque los paneles de soporte de modo que sus bordes verticales estén al menos 3/8 pulg. de distancia de los sustratos, paneles o superficies de chapa que se cruzan.

Las cuñas Thin Tech pueden instalarse en las esquinas exteriores para ayudar a cuadrar los paneles *Elite* en las esquinas (vea Figuras 2 y 3).

Alineamiento Vertical

- Los bordes verticales de los paneles completos deben alinearse con los montantes u otros miembros estructurales.
- Recorte el panel más cercano a la esquina (si es necesario), de modo que el borde vertical más alejado de la esquina se alinee con el centro de un montante a no más de 48 pulgadas (o lo ancho del panel) de la esquina. Esto asegura que los paneles sucesivos en la fila se alineen con un montante o miembro estructural.

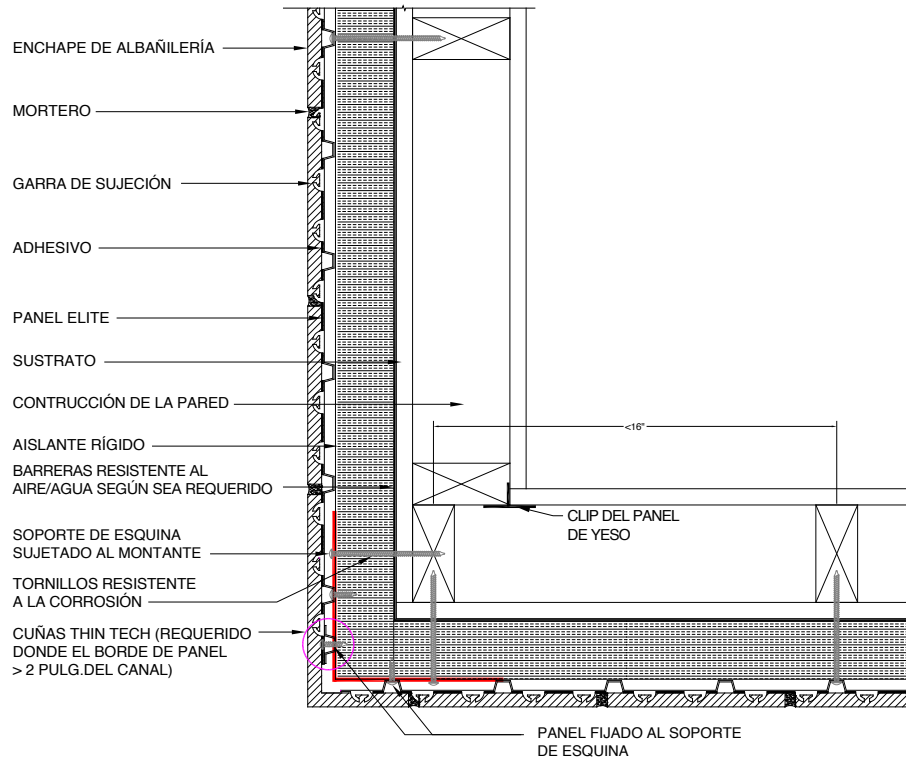


FIGURA 3

- Si el borde del panel vertical más cercano a la esquina no se alinea con un montante, recorte el panel de modo que haya una garra de sujeción lo más cerca posible de la esquina y fije el panel a 2 pulgadas del borde vertical a un Soporte de Esquina Thin Tech (vea el Apéndice C para obtener información adicional).

Alineación Horizontal

- Para las aplicaciones *Elite*, deslice los separadores Thin Tech con el logotipo "GG" hacia arriba y hacia adelante, completamente en el borde inferior de los primeros paneles de fila (más bajos) y coloque los paneles con el espaciador apoyado en la base horizontal del ángulo de inicio y los bordes verticales alineado sobre los montantes, vea la Figura 4. (Si no se utilizan separadores Thin Tech, coloque los paneles de modo que sus bordes inferiores estén a 3/4 pulg. por encima de la base horizontal del ángulo de inicio y sus bordes verticales se alineen sobre los montantes).

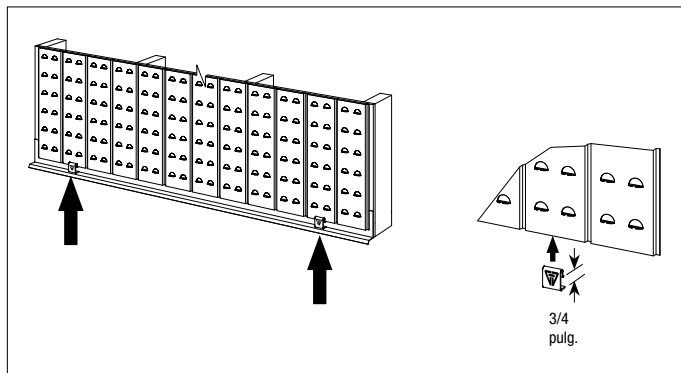


FIGURA 4

Los separadores Thin Tech son reutilizables y se remueven más fácilmente antes de instalar los sujetadores cerca de la parte inferior del panel.

- Para aplicaciones exteriores, coloque los paneles en la primera fila de modo que sus bordes inferiores descansen sobre el ángulo inicial y los bordes verticales se alineen sobre los montantes.
- Donde se proporciona otro soporte vertical para ladrillo, los paneles *Classic* de la primera fila se pueden recortar 5/16 pulg. por encima de la parte inferior del panel para omitir la junta debajo del primer curso de ladrillo.

Para asegurar la alineación adecuada de filas en las aberturas se debe considerar la ubicación del ángulo de inicio al recortar las garras de sujeción de la primera fila del panel.

- Para aplicaciones exteriores, las rejillas de ventilación / ventiladores tienen que colocarse en juntas verticales de la cabeza un máximo de 24 pulgadas en el centro horizontalmente para unidades de 12 pulgadas o menos de longitud y un máximo de 32 pulgadas en el centro para unidades más grandes, como se describe en la Sección "Instalación de las Rejillas de Ventilación y Ventilador de Aire" en la página 15.

PATRÓN RECOMENDADO DE LOS TORNILLOS (UNIDADES DE 2-1/4" DE ALTURA)

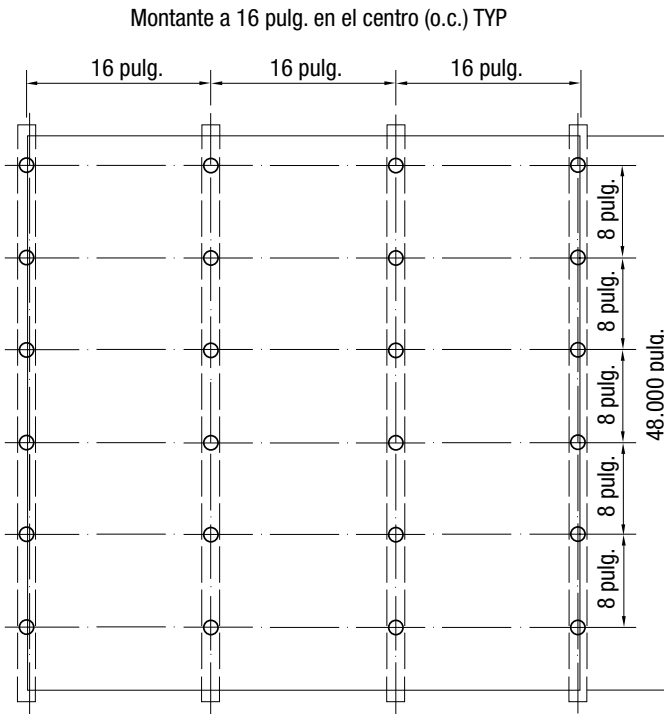


FIGURA 5

ATORNILLAMIENTO DE PANELES

- El patrón de atornillamiento recomendado es de 8 pulg. verticalmente y 16 pulg. horizontalmente (alineado sobre los montantes para un anclaje adecuado), lo que da como resultado 24 tornillos por panel completo como se indica en la Figura 5. Se requiere un mínimo de un tornillo por pie cuadrado para respaldo de concreto/albañilería o si se utiliza un espaciado alternativo montante / amarre. Uso de tornillos distintos a los suministrados o aprobados por Glen-Gery anulará la garantía del sistema.
- Sujete cada panel comenzando en el centro y trabajando hacia los bordes para ayudar a evitar el envasado de aceite (abultamiento). Instale tornillos adicionales según sea necesario para asegurar la instalación y fijación uniforme del panel.
- Los tornillos deben extenderse al menos 1-1/4 pulg. dentro del montante de madera, 1 pulg. en sustratos de concreto/albañilería, o penetrar montantes metálicos un mínimo de 3 roscas.
- Instale tornillos adicionales dentro de 8 pulgadas de las partes superior e inferior de las paredes del edificio, espaciados no más de 12 pulgadas. o.c. horizontalmente.
- Instale sujetadores adicionales dentro de las 4 pulgadas de las aberturas de las ventanas y los extremos de las paredes, espaciados no más de 8 pulgadas o.c.
- Todos los paneles tienen que ser sujetado dentro de 2 pulgadas de los bordes del panel alineados sobre montantes o miembros estructurales de soporte. Donde el borde vertical del panel Thin Tech *Elite* está a más de 2 pulgadas de un canal, instale cuñas Thin Tech y atorníllelo para soporte adicional.

VERIFICANDO EL NIVEL

- Verifique cada panel para asegurarse de que esté nivelado y que las garras de sujeción estén alineadas horizontalmente entre los paneles adyacentes (vea la Figura 6). Deje un espacio de 1/16 a 1/8 pulg. entre los bordes verticales de los paneles adyacentes en cada fila para permitir la expansión del panel.
- Complete la primera fila de paneles de soporte trabajando desde la esquina hacia el extremo opuesto de la pared.

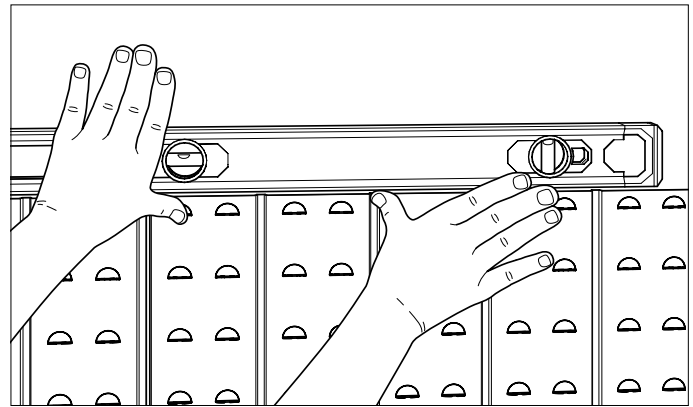


FIGURA 6

ACOMODANDO EL MOVIMIENTO DEL MATERIAL

La separación de las juntas de movimiento vertical no debe exceder una relación de longitud a altura de 1.5 para una pared en particular, o una porción de una pared, con una separación máxima de juntas de movimiento de 24 pies. Tal separación incluye la distancia desde una junta de movimiento hasta la siguiente alrededor de una esquina, con al menos una junta de movimiento a 2-4 pies de cada esquina exterior

- Para proveer movimientos entre el sustrato, los paneles Thin Tech y las unidades de albañilería, deje un espacio mínimo de 3/8 pulg. (Continuando a través de cada fila de paneles y extendiendo la altura total del enchape) en el borde del panel y aplique cinta adhesiva (o varilla de respaldo) y sellador donde se esperan tensiones relacionadas con cambios de volumen, incluidas las siguientes ubicaciones:
 - Alineado con, y al menos tan ancho como las juntas de movimiento en el edificio/sustrato
 - Cambios en la condición del sustrato / soporte, altura o grosor de la pared
 - En los cambios en los materiales de construcción (como donde la piedra o ladrillo enchapado se encuentra con otro revestimiento)
 - En las juntas de movimiento en la fundación
 - Dentro de 2 a 4 pies de las esquinas exteriores y en las esquinas interiores
 - Alrededor del perímetro de puertas, ventanas y aberturas.
 - El espacio de la junta de expansión vertical no debe exceder los 24 pies, junta de expansión horizontal es recomendada para cada piso con un espacio que no exceda los 20 pies verticalmente
- Deje un espacio de 3/8 pulg. entre los bordes del panel de soporte y las superficies de intersección (paredes, sustratos, paneles) en las esquinas interiores para permitir la expansión de la chapa y deje espacio para las garras de sujeción en las esquinas.
- Las juntas de movimiento horizontal tienen que ser colocadas entre todos los ángulos de inicio (ubicados por encima de la base del ángulo de inicio) y los materiales subyacentes.

Las juntas de movimiento horizontal también se recomiendan en las transiciones entre diferentes tipos de unidades de albañilería en los paneles, así como entre los paneles Thin Tech con diferentes espacios entre las garras de sujeción.

INSTALACIÓN DE CUÑAS

- Se requiere instalación de cuñas Thin Tech para soportar los bordes de corte verticales de paneles *Elite* que se extienden más de 2 pulgadas más allá de un canal.
- Alinee el borde de la cuña Thin Tech detrás del borde cortado del panel (con el canal abierto hacia el exterior) y fíjelo a la pared (vea la Figura 2). Fije el borde de la pared cada 8 pulg. verticalmente a través del canal de la cuña.

INSTALANDO LA SEGUNDA FILA DEL PANEL

- Descanse la segunda fila de paneles sobre la primera fila. Alterne las juntas verticales del panel entre filas comenzando cada fila con paneles que tengan diferentes dimensiones. Establezca el escalonamiento cortando el primer panel en cada otra fila de paneles a la longitud requerida para terminar en el centro de un montante (vea la Figura 7).

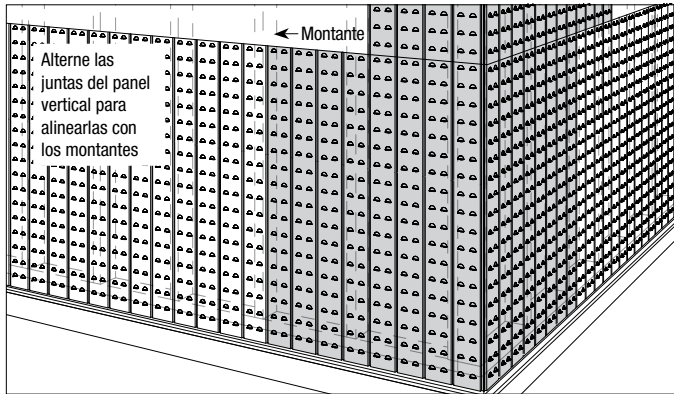


FIGURA 7

Corte los paneles donde sea necesario para dejar un espacio de 3/8 pulg. alrededor del perímetro de las aberturas y los objetos fijados al respaldo que se extenderá a través de la chapa.

INSTALACIÓN DE LADRILLO/PIEDRA

Herramientas y Equipo:

- | | |
|--|--|
| ESENCIALES | OPTIONAL |
| • Cinta métrica | • Cables de extensión |
| • Pistola de calafateo de un cuarto de galón (para adhesivo de ladrillo delgado) | • 10 onzas. pistola de calafateo (para adhesivo de piedra) |
| • Lentes de seguridad | • Carretilla |
| • Guantes | • Plantilla para cortar o sostener ladrillos |
| • Tapones para los oídos | • Sierra húmeda para cortar ladrillo o piedra. |
| | • Escaleras, andamios o gatos (aprobado por OSHA) |

Las unidades de chapa pueden variar en color, tono y textura. Se sugiere maquetas con paneles antes de la instalación. Las unidades de chapa deben seleccionarse de 2 a 3 paletas al mismo tiempo para lograr una distribución uniforme de las variaciones normales en la gama de colores.

INSTALANDO LAS UNIDADES DE CHAPAS

- Trazar la primera fila de las unidades de chapa de esquina a esquina sin adhesivo para establecer patrones de unión con espesores de juntas uniformes. Unidades de espacio para reducir el corte en aberturas, juntas de movimiento, retornos y compensaciones. Corte varias unidades dentro de la longitud de la pared si es necesario para evitar la instalación de unidades menos de mitad el tamaño.
- Aplique gotas o toques del adhesivo suministrado (e imprimación si es necesario) en la parte posterior de las unidades de chapa como se indica en la

Tabla 4 e instrucciones en las siguientes secciones. Aplique no menos de 2 gotas/toques de adhesivo por unidad con una separación máxima de 6 pulg. Aplique un toque adicional de adhesivo a la cabeza de las unidades de esquina. La imprimación/adhesivo no se debe aplicar dentro de 1 pulgada de los bordes de las unidades para evitar manchas (vea Figura 8).

Si bien se han completado pruebas exhaustivas sobre el uso del adhesivo Glen-Gery con ladrillos de arcilla y otras unidades de albañilería vendidas por Glen-Gery, existe una amplia variedad de unidades patentadas de unidades de albañilería de concreto, piedra natural y fabricada con propiedades físicas diversas y variables. Por lo tanto, se debe tener cuidado al elegir una unidad de albañilería para asegurar que sea compatible con los adhesivos Thin Tech disponibles.

TABLA 4 – CANTIDAD MINIMA DE ADHESIVO RECOMENDADA

Longitud de la Unidad	Gotas/Toques de adhesivo
Hasta 12 pulg.	2
Más de 12 pulg. hasta 18 pulg.	3
Más de 18 pulg. hasta 24 pulg.	4

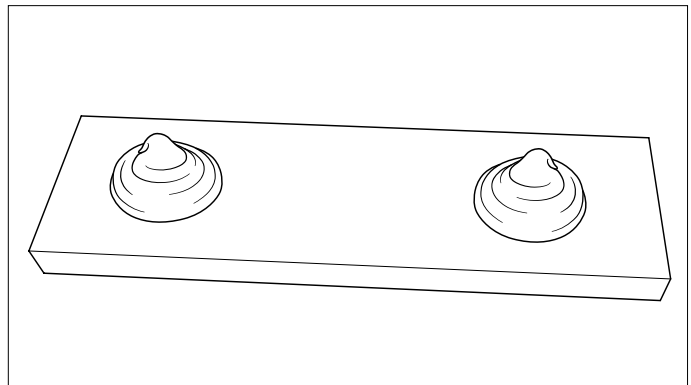


FIGURA 8

- Adhiera el ladrillo comenzando con la fila inferior y continúe hacia arriba en la pared. Instale las unidades de esquina en el extremo de la pared primero, alternando los extremos cortos y largos de las esquinas en cada recorrido, para un aparejo de soga (vea Figura 9).

CONSEJOS PARA EL USO DE ADHESIVO: Deslizar el ladrillo hacia adelante y hacia atrás en el panel durante la instalación aumenta el área de unión y la resistencia de la unión.

Demasiado adhesivo puede hacer que el ladrillo se incline hacia adelante lejos de la pared poco después de la instalación. Estas unidades se pueden volver a aplicar correctamente dentro del tiempo de trabajo recomendado al retirar el ladrillo afectado de la pared durante unos segundos para ventilar el adhesivo y luego volver a colocarlo en su lugar. Esto permite que el solvente escape más rápido y el adhesivo se endurezca más rápidamente.

Cumpla con los requisitos de clima frío del código de construcción cuando use adhesivo a temperaturas inferiores a 40° F.

La temperatura máxima para la instalación del adhesivo es de 120° F.

El adhesivo mantiene el ladrillo en su lugar hasta que el mortero se haya instalado y curado, proporcionando una conexión mecánica entre el mortero, garras de sujeción y el panel. El adhesivo no está destinado a ser la conexión principal entre el ladrillo y el panel y no debe exponerse durante períodos prolongados después de la instalación del ladrillo. La instalación del mortero puede comenzar después de que el adhesivo haya curado durante no menos de 6 horas. Se recomienda que la instalación del mortero se complete dentro de una semana después de la instalación del ladrillo, y en ningún caso la instalación permanecerá incompleta por más de 15 días.

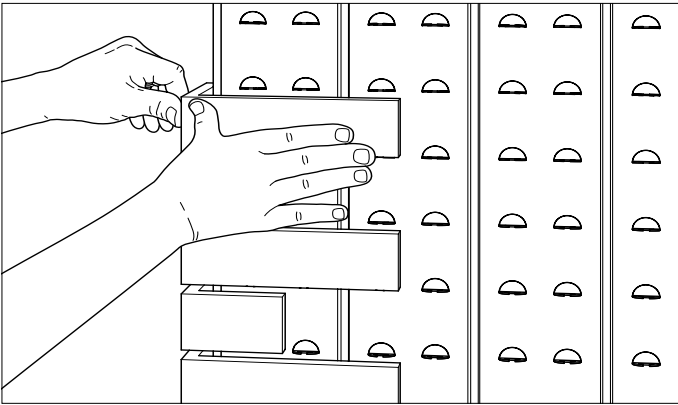


FIGURA 9

Glen-Gery no recomienda el uso de ladrillo delgados en esquinas que creen repisas horizontales o retornos expuestos al exterior; tales como, la parte superior de las aberturas, los alféizares de las ventanas o en las cabezas de las aberturas. Utilice en su lugar una franja de metal o similar, o una forma de piedra o ladrillo más gruesa compatible con un canal Thin Tech (vea Aditamentos Thin Tech). Además, puede ser necesario un ángulo de inicio / tapajuntas en la base de la proyección.

Para los enchapes que no usan unidades de esquina, comience alternando filas con ladrillo completo y ladrillos medio para crear 1/2 enlace continuo.

Espaciadores de 3/8 pulg. pueden ayudar a mantener las unidades de esquina en su lugar mientras se fija el adhesivo.

Ladrillo

- La superficie posterior del ladrillo tiene que estar seca, limpia y libre de suciedad, polvo u otro material que pueda reducir la adherencia antes de la aplicación del adhesivo. El sepillar al seco unidades cortadas puede ser necesario para retirar materiales sueltos.
- Aplique toques de una pulgada de diámetro de adhesivo para ladrillos delgados Glen-Gery aproximadamente a 2 pulg. de cada extremo del ladrillo y no más de 6 pulg. de distancia para ladrillos de más de 8 pulg. Vea la TABLA 4 (página 13) para ver la cantidad mínima recomendada de adhesivo. Aplique un toque de adhesivo adicional a la cabeza de las unidades de esquina.
- Coloque el ladrillo de modo que descance firmemente sobre las garras de sujeción o el ángulo de inicio y presione firmemente para adherir el ladrillo al panel de soporte. Deje aproximadamente 3/8 pulg. de espacio entre el ladrillo adyacente para las juntas del mortero.

Piedra Moldeada / Piedra Natural

- La superficie posterior de la piedra debe estar seca, limpia y libre de suciedad, polvo u otro material que pueda reducir la adherencia antes de la aplicación de imprimación o adhesivo.
- Cuando se requiere imprimación, aplique en la parte posterior de las unidades de piedra moldeada / piedra natural antes de la aplicación de adhesivo de silicona estructural. Aplique imprimación en líneas verticales de al menos 1 pulg. de ancho. Proporcione una línea de imprimación para cada cordón de adhesivo de silicona estructural como se recomienda en la TABLA 4 (página 13), con un espacio máximo de 6 pulgadas y no menos de dos por unidad. La imprimación no se debe aplicar dentro de 1 pulgada de los bordes de las unidades para evitar manchas.
- Permita que la imprimación se seque por completo (al menos una hora) antes de aplicar adhesivo de silicona estructural. Vuelva a aplicar la imprimación si el adhesivo estructural de silicona no se aplica dentro de las 8 horas.

Se puede necesitar imprimación para mejorar la unión del adhesivo a algunos productos de Piedra Moldeada / piedra natural. Póngase en contacto con el fabricante de piedra para obtener orientación o realizar pruebas para determinar si es necesario imprimir. La imprimación se activa con la humedad y requiere un tiempo de secado adicional cuando la humedad relativa es inferior al 50%.

- Aplique cordones verticales anchos de 3/8 pulg. de adhesivo estructural de silicona a las áreas imprimadas de las unidades de piedra moldeada / piedra natural y adhiera la unidad al panel.
- Complete los primeros dos cursos para que sirvan de guía para el resto del muro. Examine el trabajo a distancia de vez en cuando para asegurarse de que el espacio entre los ladrillos es consistente (vea la Figura 10).

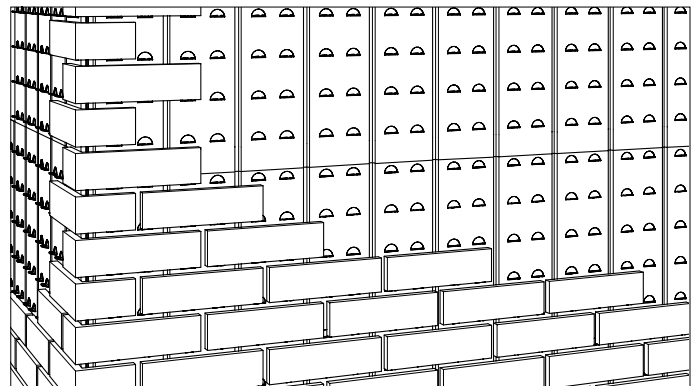


FIGURA 10

- Donde se producen juntas de movimiento entre los paneles Thin Tech, deje un espacio mínimo de 3/8 pulg. entre las unidades de ladrillo para el cordón de respaldo y el sellador (vea la Figura 11).

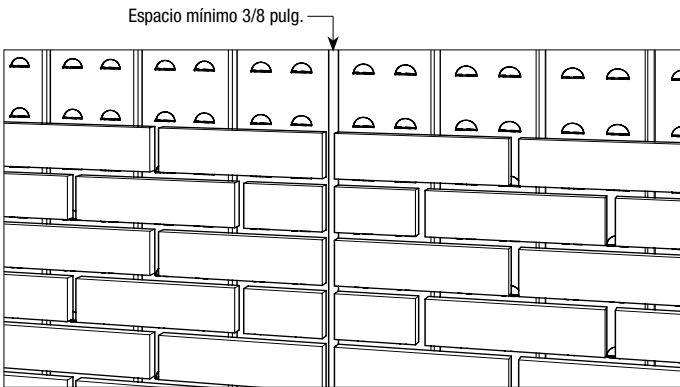


FIGURA 11

- En las esquinas interiores, mantenga un espacio de 3/8 pulg. entre el extremo de cada ladrillo y la superficie de ladrillo, panel o sustrato que se cruzan (vea la Figura 12).

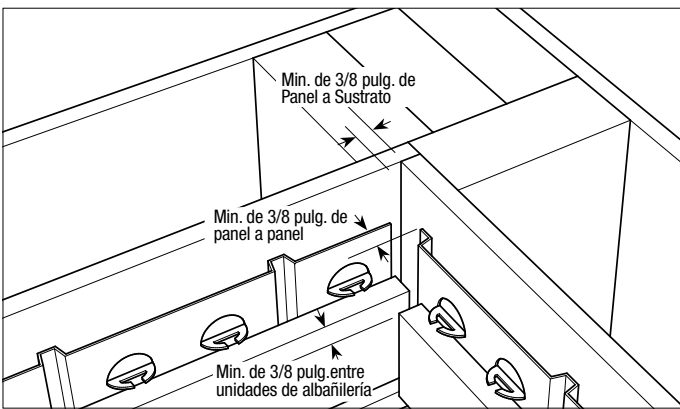


FIGURA 12

Deje al menos 3/8 pulg. entre el ladrillo y las superficies de intersección para acomodar el movimiento.

CORTE DE UNIDADES

- Las unidades de albañilería deben cortarse con una sierra circular con extracción de polvo. Use lentes protectores, tapones para los oídos, respirador y guantes al cortar. Una demoledora puede ayudar con los cortes pequeños y mas complejos.
- Instale unidades de corte con bordes sin cortar/ acabadas expuestos a la vista. Inacabado o las caras cortadas no deben ser visibles al finalizar.

PRECAUCIÓN: Las unidades de albañilería contienen sílice cristalina. La exposición prolongada al polvo puede dañar los pulmones. Cuando trabaje con este producto, minimice la creación de polvo. Utilice siempre un respirador para partículas aprobado por NIOSH o MSHA. Se recomienda la práctica de sierra en húmedo.

INSTALANDO UNA FILA DE SOLDADOS

- Para crear una fila de soldado, aplane las filas de garras de sujeción que quedan detras (pero no por encima o por debajo). de la fila de soldos de tal forma que el ladrillo quede plano contra el panel de soporte e instalar el ladrillo verticalmente siguiendo el procedimiento descrito anteriormente (vea Figura 13 y 14).

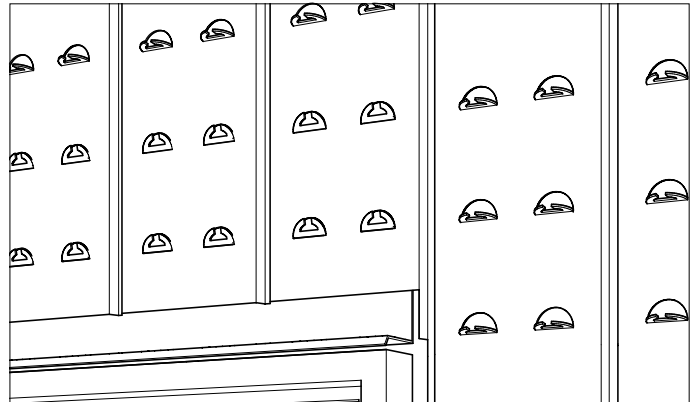


FIGURA 13

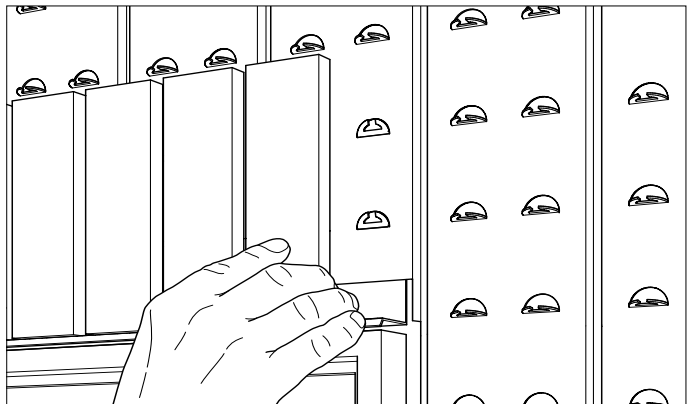


FIGURA 14

INSTALANDO REJILLAS DE VENTILACIÓN O RESPIRADORES DE AIRE

- Para aplicaciones exteriores, instale rejillas de ventilación inmediatamente sobre todas las ubicaciones de los ángulos de inicio omitiendo el mortero en las juntas de la cabeza a un máximo de 24 pulgadas en el centro horizontalmente para unidades de 12 pulgadas o menos de longitud y un máximo de 32 pulgadas en el centro para unidades más grandes.
- Se requieren rejillas de ventilación de al menos 1 pulgada de altura para aplicaciones *Elite* (vea la Figura 15) y se pueden usar en lugar de juntas de cabeza abierta para aplicaciones exteriores *Classic* (vea la Figura 16). Aplique una pequeña cantidad de adhesivo en un extremo de la rejilla (drenaje) e instálolo verticalmente entre los ladrillos con el extremo con adhesivo en la parte superior para que el agua drene en la parte inferior.

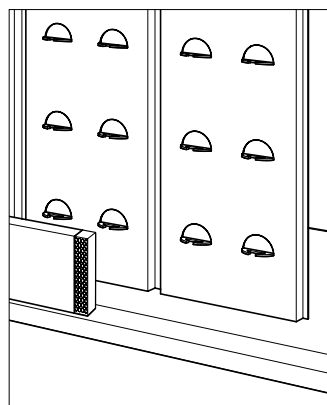


FIGURA 15

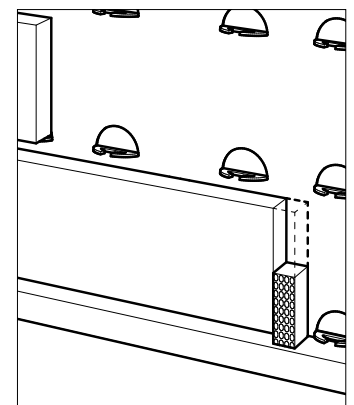


FIGURA 16

INSTALACIÓN DE MORTERO

La Mezcla de Mortero de Color Glen-Gery consiste de cemento Portland, cal y pigmentos aprobados que cumplen con ASTM C270 Tipo N por especificaciones de proporción y ASTM-C270 Tipo S por especificaciones de propiedad. (Vea el Perfil Técnico de Glen-Gery Color Mortar Blend para obtener información adicional). El mortero premezclado Glen-Gery también está disponible para aplicaciones Thin Tech. Se sabe que los morteros modificados que cumplen con ANSI A118.4 y A118.15 han sido conocidos por mejorar el rendimiento y reducen el agrietamiento, particularmente en aplicaciones en apilamiento unido.

Permita que el adhesivo fragüe por un mínimo de 6 horas antes de llenar las juntas con mortero.

Para una uniformidad óptima del color del mortero, mantenga la consistencia en los materiales del mortero, proporciones de mezcla y tiempos de acabado final de juntas.

Materiales y Herramientas

- Arena
- (2) Cubos limpios de 4 galones
- Agua
- Mezclador de mortero
- Taladro
- Marcador de juntas
- Mortero (ASTM C270 Tipo N o S, o ANSI A118.4 o A118.15)
- Máscara contra el polvo
- Tela metálica de 1/4 pulg.
- Dispositivo de medición de mezcla
- Paleta de margen
- Paleta para mezclar
- Cepillo de cerdas rígidas
- Bolsas de mortero con puntas de metal o pistola de mortero.

Cantidad de Material y Mezclado

- Mezcle 2-1/4 partes de arena que cumpla con los requisitos de ASTM C144 a 1 parte de Glen-Gery Color Mortar Blend y la cantidad máxima de agua que produce una consistencia trabajable siguiendo las instrucciones de mezcla del producto.

Filtrando la arena y el cemento seco antes de mezclarlo puede ayudar a eliminar los grumos o partículas grandes que obstruirían la bolsa de mortero o la pistola.

La reducción del contenido de arena a las proporciones mínimas de ASTM C270 para Tipo S o N ha demostrado que facilita la instalación del mortero con una bolsa de mortero. El mortero de cemento de cal Portland y los morteros modificados que cumplen con ANSI A118.4 y A118.15 también han demostrado ser más fáciles de instalar con una bolsa de mortero que mortero premezclado.

Se pueden agregar aditivos poliméricos al mortero de cemento y cal Portland como un medio para mejorar las propiedades plásticas o endurecidas del mortero.

Glen-Gery no recomienda el uso de aceleradores o aditivos retardantes de fraguado. Cuando las temperaturas son inferiores a 40° F o superiores a 90° F, siga las disposiciones de clima frío o cálido de TMS 602. Puede obtener información adicional sobre la construcción en climas cálidos y fríos a través de su representante local de Glen-Gery.

- La mezcla debe tener una apariencia suave y cremosa. El mortero demasiado seco será difícil de empujar a través de una bolsa de mortero. El mortero que está demasiado húmedo puede caerse de las juntas, lo que dificulta el acabado final y la limpieza. Asegúrese de dejar que la mezcla se asiente por 5 minutos para humedecer adecuadamente todos los componentes del mortero y permitir hidratación adecuada antes de determinar la consistencia adecuada.

Comenzando la Aplicación de Mortero

- Para la instalación del mortero en bolsa: pliegue el extremo abierto de la bolsa de mortero aproximadamente 1/3 del camino. Llene la mitad de la bolsa de mortero y agite el mortero por la bolsa hasta que el líquido fluya hacia la parte superior de la mezcla. Gire y exprima la porción vacía de la bolsa ligeramente por encima de la mezcla para eliminar el aire atrapado. Observe el flujo a través de la punta de la bolsa; si todo el flujo es suave y consistente, entonces está listo para aplicarse sobre la pared de ladrillo.

Las bolsas de mortero de plástico han demostrado ser populares debido a la presión reducida necesaria para instalar correctamente el mortero y una punta de metal ha demostrado reducir la necesidad de reemplazar la bolsa. La práctica común para facilitar la instalación sugiere llenar las juntas horizontales (de la cama) cuando se llena la bolsa de mortero y moverse hacia las juntas verticales (de la cabeza) a medida que la bolsa se vacía.

- Rellene las juntas con mortero trabajando hacia arriba desde la parte inferior de la pared.
- Trabaje hacia arriba de forma piramidal. Coloque la bolsa o pistola en un ángulo horizontal de aproximadamente 45 grados con respecto a la pared y llene 4 o 5 pies lineales de la cama (horizontal) juntas primero. Apriete y gire la bolsa para obtener un flujo parejo y uniforme de mortero desde la punta de la bolsa. Ligeramente sobrellene las juntas (para que el mortero sobresalga) para contrarrestar la contracción por secado y asegurar juntas completas después del acabado final (vea Figura 17). Rellene las juntas de la cabeza (vertical) después de cada 3 o 4 juntas de la cama.
- Deseche el mortero después de dos horas o cuando esté demasiado rígido para trabajar. Se permite volver alterar dentro de las dos horas, pero puede contribuir a la variación del color del mortero.

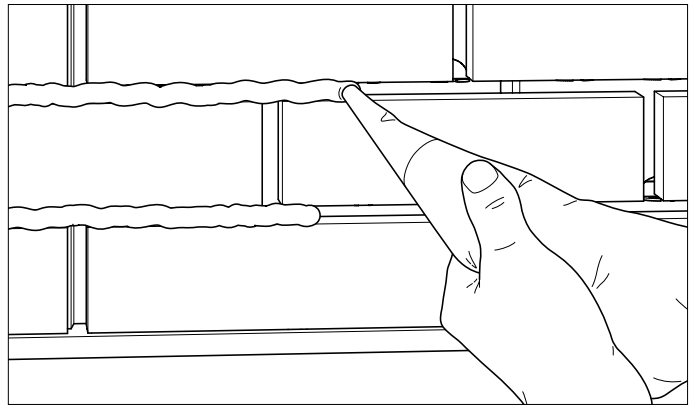


FIGURA 17

Colocando la bolsa de mortero o la pistola en ángulo con respecto a la pared permite que las juntas se llenen más rápida y fácilmente.

Trabajando en la pared de forma piramidal ha demostrado ser útil para prevenir variaciones notables de color.

Acabado final de las Juntas

- El tiempo de fraguado dependerá de la temperatura y la humedad. En climas muy calurosos, puede ser útil humedecer el ladrillo o la piedra para disminuir la absorción de humedad del mortero y permitir la hidratación adecuada del mortero.
- Use un marcador de juntas para el acabado final de las juntas cuando el mortero se seque al tacto. (Cuando al presionar un pulgar en el mortero se deja una huella, pero el mortero no se transfiere al pulgar.) Continúe este proceso hacia arriba en la pared, siempre verificando si el mortero aplicado previamente está listo para recibir el acabado final con el marcador de junta..
- La práctica común sugiere dar el acabado final de juntas verticales (cabeza), seguidas de las juntas horizontales (de la cama) para que la junta horizontal muestre un perfil consistente. El acabado final de las juntas se puede lograr presionando hacia adelante con el lado posterior (talón) del marcador de juntas o tirando hacia atrás con la parte frontal del marcador de juntas (consulte la Figura 18). Todas las juntas deben estar completamente llenas. Si es necesario, se puede usar mortero golpeado desde la pared para llenar pequeños huecos.
- El mortero acabado/labrado debe estar lo suficientemente seco como para caerse limpio y labrado con un acabado opaco y arenoso (no mojado ni brillante).

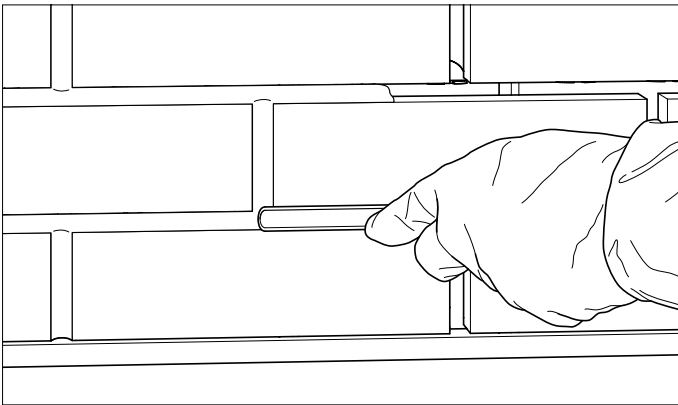


FIGURA 18

Se pueden producir grietas finas en las juntas del mortero por varias razones, incluyendo el marcado temprano, exceso de agua en la mezcla de mortero, poca arena en la mezcla (rico en cemento), curado rápido del mortero en climas extremadamente cálidos y secos, y movimiento del sustrato. Estas pequeñas grietas generalmente no afectan el rendimiento del producto y se pueden minimizar dando el acabado final en el momento apropiado, usando una mezcla de mortero adecuada, y en climas superiores a 100° F, empañar las juntas diariamente durante varios días después de la instalación del mortero para extender el proceso de curado.

Evite someter las paredes al impacto desde adentro debido a la instalación de paneles de yeso o gabinete durante una semana después de la instalación de lechada / mortero. Permita que se instalen sistemas de paredes prefabricadas después de la instalación del mortero por un mínimo de una semana antes del envío.

- Cuando el mortero esté seco en la superficie, cepille ligeramente la pared en diagonal con un cepillo de cerdas largas no metálicas para eliminar el exceso de mortero. Esto a menudo se hace antes del almuerzo y al final del día o antes de mover andamios – si el mortero mancha la cara del ladrillo o el cepillo, espere más antes de cepillar la pared.

- Si se necesita limpieza adicional, siga las instrucciones de limpieza del fabricante de ladrillos / piedras. La Corporación Glen-Gery recomienda limpiar ladrillos entre 7 y 10 días. La nota técnica BIA # 20 ofrece directrices de limpieza adicionales para productos de ladrillo. Consulte al fabricante de piedra para recomendaciones de limpieza de piedra.

Limpieza de la Chapa

PRECAUCIÓN: POR FAVOR USE EL LIMPIADOR Y EL PROCEDIMIENTO RECOMENDADO SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LADRILLO / PIEDRA Y DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE DEL PRODUCTO DE LIMPIEZA. NO USE ÁCIDO MURIÁTICO O HIDROFLOÚRICO.

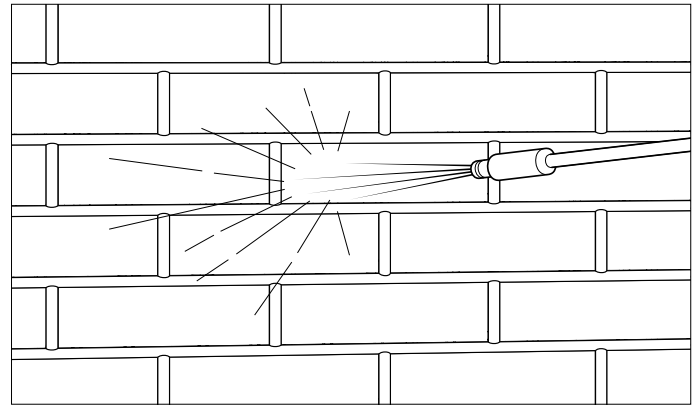


FIGURA 19

Para cualquier pregunta o preocupación, llame al 800-854-4780.

- Todos los componentes aprobados por el fabricante Glen-Gery Thin Tech System (vea la garantía) tienen que ser adquirido a través de un distribuidor autorizado e instalado por un instalador capacitado de Glen-Gery para que la garantía sea válida.

Apéndice A – Tabla de Estimación de Mortero

Albañilería Thin Tech – Cobertura Aproximada de Albañilería									# bolsas de pre-mezclado ^a		# bolsas CMB (Mezcladas 1 a 3 con arena) ^b		# de bolsas CMB (Mezclada 1 a 2-1/4 con arena) ^c	
Cálculos de rendimiento de mortero basados en el tamaño / espesor del ladrillo y la proporción de cemento/arena									Por 100 pies cuadrados	Por 1000 ladrillos	Por 100 pies cuadrados	Por 1000 ladrillos	Por 100 pies cuadrados	Por 1000 ladrillos
Estatuta Sólo ladrillo	Estatuta nominal (Ladrillo mas el grosor de la junta de mortero)	Longitud específica	Tamaño de ladrillo delgado	Anchura de ladrillo delgado		Ladrillo delgado Unidades por pies cuadrados	Pies Cu. albañilería necesario/ 100 pies cuadrados	Pies Cu. mortero necesario / M ladrillo						
2-3/4	3-1/5	7-5/8	Queen	3/4	5 filas por 16 pulg.	5.63	1.19	2.11	1.53	2.71	0.40	0.70	0.53	0.94
2-1/4	2-2/3	7-5/8	1/2 Modular	1/2	3 filas por 8 pulg.	6.75	0.84	1.25	1.08	1.60	0.28	0.42	0.42	0.56
2-1/4	2-2/3	7-5/8	3/4 Modular	3/4	3 filas por 8 pulg.	6.75	1.27	1.88	1.62	2.41	0.42	0.63	0.63	0.83
2-3/4	3-1/5	7-5/8	1/2 Engineer Modular	1/2	5 filas por 16 pulg.	5.63	0.79	1.41	1.02	1.81	0.26	0.47	0.47	0.63
2-3/4	3-1/5	7-5/8	3/4 Engineer Modular	3/4	3 filas por 8 pulg.	5.63	1.19	2.11	1.53	2.71	0.40	0.70	0.70	0.94
3-5/8	4	7-5/8	Econo	3/4	1 fila por 4 pulg.	4.50	0.85	1.89	1.09	2.43	0.28	0.63	0.63	0.84
2-1/4	2-2/3	8	Standard	3/4	3 filas por 8 pulg.	6.55	1.27	1.94	1.63	2.49	0.42	0.65	0.65	0.86
2-3/4	3-1/5	8	Engineer Standard	3/4	5 filas por 16 pulg.	5.39	1.18	2.19	1.51	2.80	0.39	0.73	0.73	0.97
2-3/4	3-1/5	8-1/2	Handmade Oversized	1	5 filas por 16 pulg.	5.00	1.52	3.05	1.95	3.91	0.51	1.02	1.02	1.35
2-3/4	3-1/5	9-5/8	King	3/4	5 filas por 16 pulg.	4.55	1.14	2.50	1.46	3.21	0.38	0.83	0.83	1.11
2-1/4	2-2/3	11-5/8	Norman	3/4	3 filas por 8 pulg.	4.50	1.17	2.61	1.50	3.34	0.39	0.87	0.87	1.16
3-5/8	4	11-5/8	Utility	3/4	1 fila por 4 pulg.	3.00	0.76	2.54	0.98	3.26	0.25	0.85	0.85	1.13
2-3/4	3-1/5	11-5/8	Kingston	3/4	5 filas por 16 pulg.	3.75	1.09	2.90	1.39	3.71	0.36	0.97	0.97	1.29

La tabla incluye el mortero real requerido en las juntas y no incluye factor de desperdicio. Se debe agregar un mínimo de 5% de desperdicio para estimar la cantidad real del proyecto. La especificación estándar ASTM C270 para mortero requiere una relación de arena de no menos de 2-1/4 y no más de 3 veces la suma de materiales cementosos. El mortero para aplicaciones de ladrillo completo generalmente usa una proporción de cemento/arena de 1:3. Glen-Gery ha descubierto que una proporción de mezcla de 1:2-1/4 puede facilitar la instalación cuando el mortero se instala con una bolsa de lechada. Para obtener información adicional, consulte las Instrucciones de instalación de Glen-Gery Thin Tech.

^a Un mortero de cal de cemento Portland premezclado Glen-Gery con arena en una bolsa..

^b Mezcla de mortero de color Glen-Gery: material cementoso en la bolsa, arena que se va a agregar: proporción típica de cemento C270/arena 1:3.

^c Mezcla de mortero de color Glen-Gery: relación típica cemento/arena C270 1:2-1/4 recomendada cuando se utiliza una bolsa de lechada para llenar juntas de ladrillo delgado.

Apéndice B - Determinando la Posición Base del Ángulo de Inicio

- Al determinar la ubicación del ángulo de inicio, para reducir la necesidad de cortar las unidades por encima de las aberturas, se recomienda alinear la unidad de albañilería para que las unidades que se encuentren por encima de la abertura no necesiten ser cortadas. Si no es posible una fila completa, considere tests concéntricos de albañilería, los soldados o las piezas de adorno.
- La posición del ángulo de inicio en la base de la pared se puede ajustar para garantizar un recorrido completo entre la parte superior de la ventana / abertura y la parte inferior de la pared. Para asegurar la alineación de la fila en la parte superior

de la abertura, la distancia entre la parte superior del ángulo inicial sobre la ventana y la parte superior del ángulo de inicio en la base de la pared debe ser un múltiplo de la altura de la fila (altura de la unidad de albañilería más el espesor de la junta BED del lecho, también conocido como altura nominal) para evitar cortar unidades horizontalmente. La siguiente tabla indica la altura nominal de una fila para cada tamaño de unidad.

Tamaño	Modular, Standard, Norman	Modular, Standard, Norman	Engineer, Handmade Oversize	Econo, Utility	8-Square			
Altura de la Unidad	2-1/4 pulg.	2-1/4 pulg.	2-3/4 pulg.	3-5/8 pulg.	7-5/8 pulg.	11-5/8 pulg.	15-5/8 pulg.	23-5/8 pulg.
Altura de la Fila (Altura Nominal)	2.667 pulg.* (3 filas = 8 pulg.)	2.625 pulg.** (3/8 pulg. juntas de mortero)	3.2 pulg.	4.0 pulg.	8.0 pulg.	12.0 pulg.	16.0 pulg.	24.0 pulg.

*Recomendado para unidades de 2-1/4 pulg. de altura para lograr el recorrido vertical modular tradicional.

**Debido al espaciado preciso y constante de las garras de sujeción Thin Tech, los paneles con un recorrido de 2-5/8 pulg. (Juntas de 3/8 pulg. verdaderas) no se alinearán con el albañilería vertical modular de 8 pulg. (3 filas = 7-7/8 pulg.). Aunque la dimensión típicamente especificada para las juntas de mortero es de 3/8 pulg., el ancho real de las juntas del lecho en albañilería modular está más cerca de 7/16 pulg. y se ajusta según sea necesario para acomodar la variación dimensional de la unidad de albañilería y lograr 8 pulg. fila modular vertical.

Ejemplo: La parte inferior de la fila del ladrillo de unidad (parte superior de la garras de sujeción) sobre una ventana es 87 pulgadas por encima del grado. Reste 4 pulgadas para la altura requerida sobre el nivel y divida por 4, la altura nominal del ladrillo (unidad más mortero), 83 pulg. dividido por 4 pulg. = 20.75. Por lo tanto, hay 20 filas de ladrillo delgado de tamaño de utilidad completa (unidad de 3-5/8 pulg. de altura + junta de 3/8 pulg.) entre la parte superior de la abertura y 4 pulg. por encima del grado. Mida y marque 80 pulg. (20 cursos x 4 pulg.) debajo de la parte inferior de la fila de ladrillo utilitario como la ubicación de la base horizontal del ángulo inicial.

Apéndice C: Guía de Diseño del Soporte de Esquina Thin Tech

Resumen de instalación

Con aplicaciones enmarcadas de metal o madera, los paneles Thin Tech deben sujetarse a las columnas de la pared (montantes). Si bien la mayoría de los montantes están espaciados en centros de 16 pulg., el espacio entre los montantes se establece típicamente desde el interior en un extremo de la pared. Debido a que la distancia a la esquina opuesta no siempre es un múltiplo exacto de 4 pulgadas, los canales en los paneles Thin Tech *Elite* pueden no alinearse con la ubicación del montante en una esquina, vea la Figura C-1 (a continuación).

Como se indica en la Figura C-1, incluso sin aislante continuo, puede ser necesario un montante de esquina adicional para asegurar que los paneles se puedan sujetar a través de un canal a un montante en la esquina. Si bien hay varias configuraciones que se pueden usar para enmarcar una esquina, las preocupaciones de energía a menudo reducen el encuadre instalado en las esquinas, en algunos casos optan por diferentes detalles de encuadre, así como el uso de clips para esquinas en lugar del montante adicional generalmente instalado en tres típicas esquinas del montante como se indica en la Figura C-2 (página siguiente).

Además, las paredes diseñadas para cumplir con los requisitos de IECC a menudo incluyen el uso de aislante rígido entre el panel Thin Tech y el revestimiento. Dichas aplicaciones aumentan la distancia que los paneles se extienden más allá del último montante de soporte en las esquinas y alteran la ubicación de los canales de *Elite Panel* en relación con la ubicación real del montante, consulte la Figura C-2 (página siguiente).

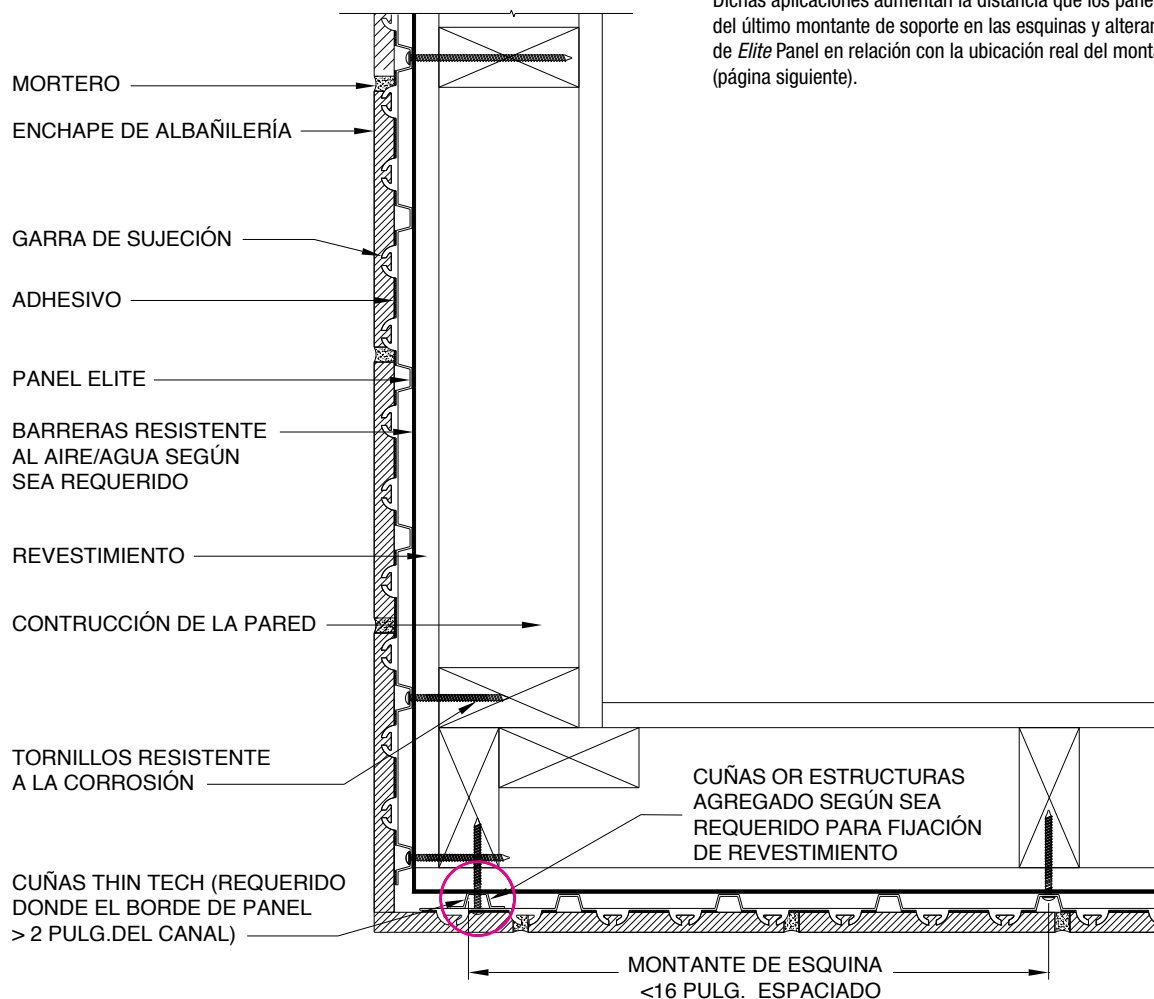


FIGURA C-1 – VISTA SUPERIOR DE ESQUINA

Soportes de esquina Thin Tech son de 4 pies de alto con lados de 6 pulgadas fabricadas con el mismo metal galvanizado/recubierto de calibre 26 que los paneles Thin Tech. Los lados de 6 pulg. permiten la fijación del soporte de esquina al montante con una amplia variedad de configuraciones de sistemas de pared. El soporte de la esquina se coloca verticalmente, cubriendo el sustrato o el aislante en la esquina, y se fija al montante en cada lado de la esquina con un espacio máximo de 8 pulgadas verticalmente con auto-perforante resistente a la corrosión # 10, cabeza troncocónica, tornillos resistentes a la corrosión lo suficientemente largos como para penetrar montantes de metal por al menos tres róscales, montantes de madera por 1-1/4 pulg. o albañilería/concreto por 1 pulg.

Los tornillos no deben estar a más de 4-1/2 pulg. de la curva en el Soporte de Esquina, limitando así el grosor del aislante continuo a 3 pulg. en aplicaciones típicas.

Coloque las cuñas Thin Tech para soportar los bordes del panel *Elite* donde el corte da como resultado secciones planas sin soporte que se extienden más de 2 pulg. más allá del canal. Por lo general, un solo tornillo es suficiente para asegurar inicialmente una cuña al Soporte de Esquina, ya que los tornillos utilizados para unir el panel Thin Tech a la esquina también deben pasar a través de la cuña.

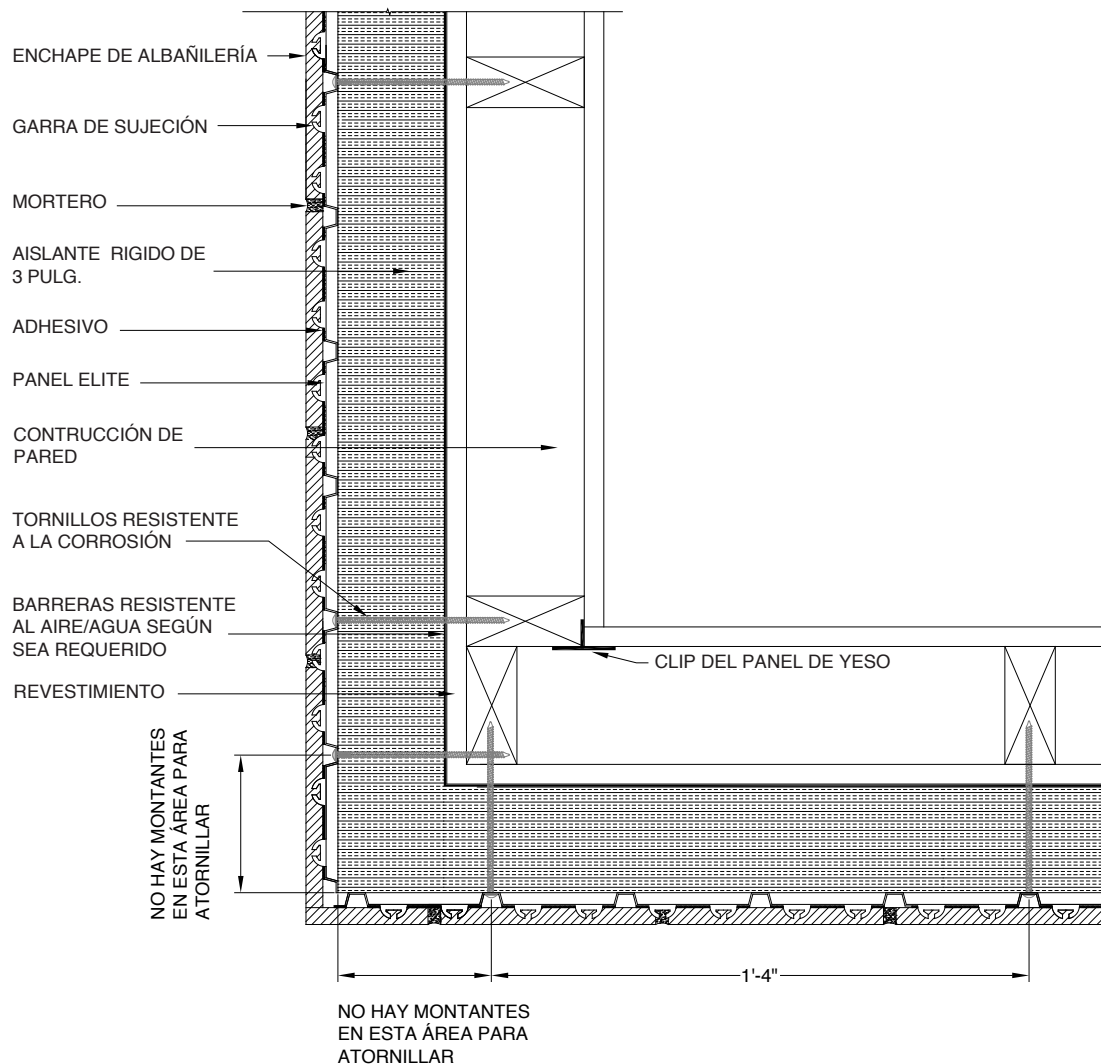


FIGURA C-2 – VISTA SUPERIOR CON ESQUINA CON 2 MONTANTES

Los paneles Thin Tech se instalan sobre soportes de esquina (y cuñas cuando corresponde) y se sujetan a los soportes de esquina, como se indica en las Figuras C-3 a C-8, cada 8 pulg. verticalmente con tornillos de al menos 1/2 pulg. de largo (1 pulgada de largo donde se fija un panel sobre una cuña como se indica en las Figuras C-6 y C-7). Esta configuración permite que el soporte de esquina se una a la estructura y que los paneles se sujeten al soporte de esquina,

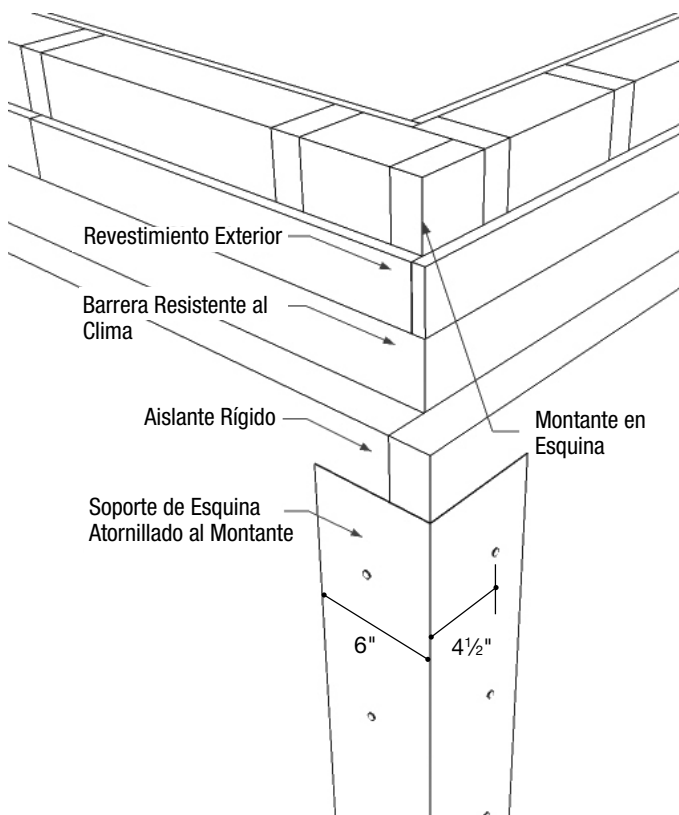


FIGURA C-3 – SOPORTE DE ESQUINA ATORNILLADO A TRAVÉS DE AISLANTE

proporcionando la transferencia de carga de viento lateral a la estructura en las configuraciones de esquina más comunes. Glen-Gery suministra tornillos para garantizar una fijación adecuada a los soportes de esquina, incluidos a la fijación de los paneles al soporte de esquina a través de cuñas.

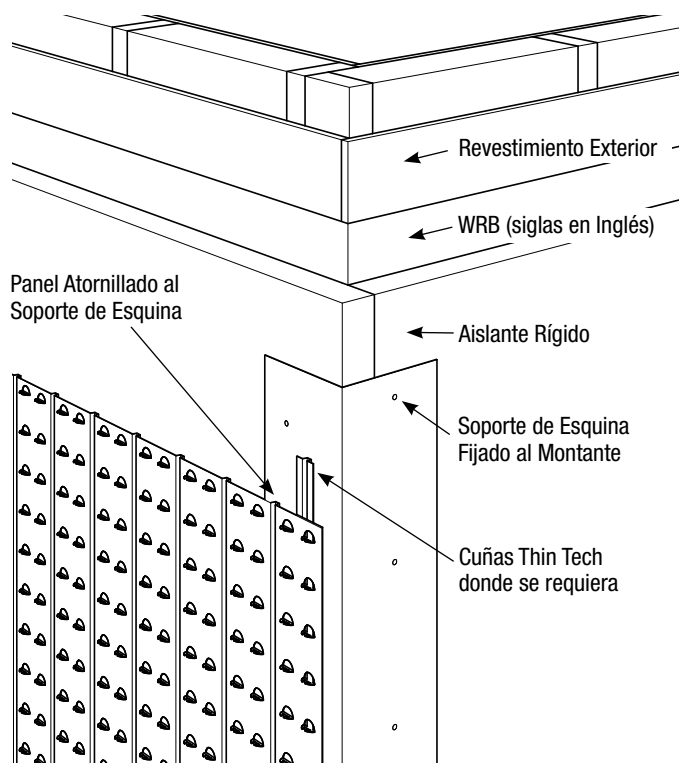


FIGURA C-4 – PANEL FIJADO AL SOPORTE DE ESQUINA

Los soportes de esquina también se pueden usar para aplicaciones de esquina internas; sin embargo, el agujero del sujetador en la curva debe perforarse previamente para garantizar una incrustación adecuada en la estructura de las esquinas. Los sujetadores instalados en diagonal en las esquinas interiores deben ser más largos que en otras condiciones para lograr la incrustación requerida. Vea la Tabla, página 26 para conocer las longitudes mínimas recomendadas. Una vez

que el soporte de esquina esté correctamente unido a la estructura de la esquina, los paneles Thin Tech deben estar sujetos al soporte de esquina interno, no más de 4 pulgadas de cada lado de la curva, como se muestra en la Figura C-8 (vea la página 7). Deje un espacio mínimo de 3/4 pulg. entre los bordes perpendiculares del panel en las esquinas interiores para acomodar el grosor del ladrillo y el movimiento del material.

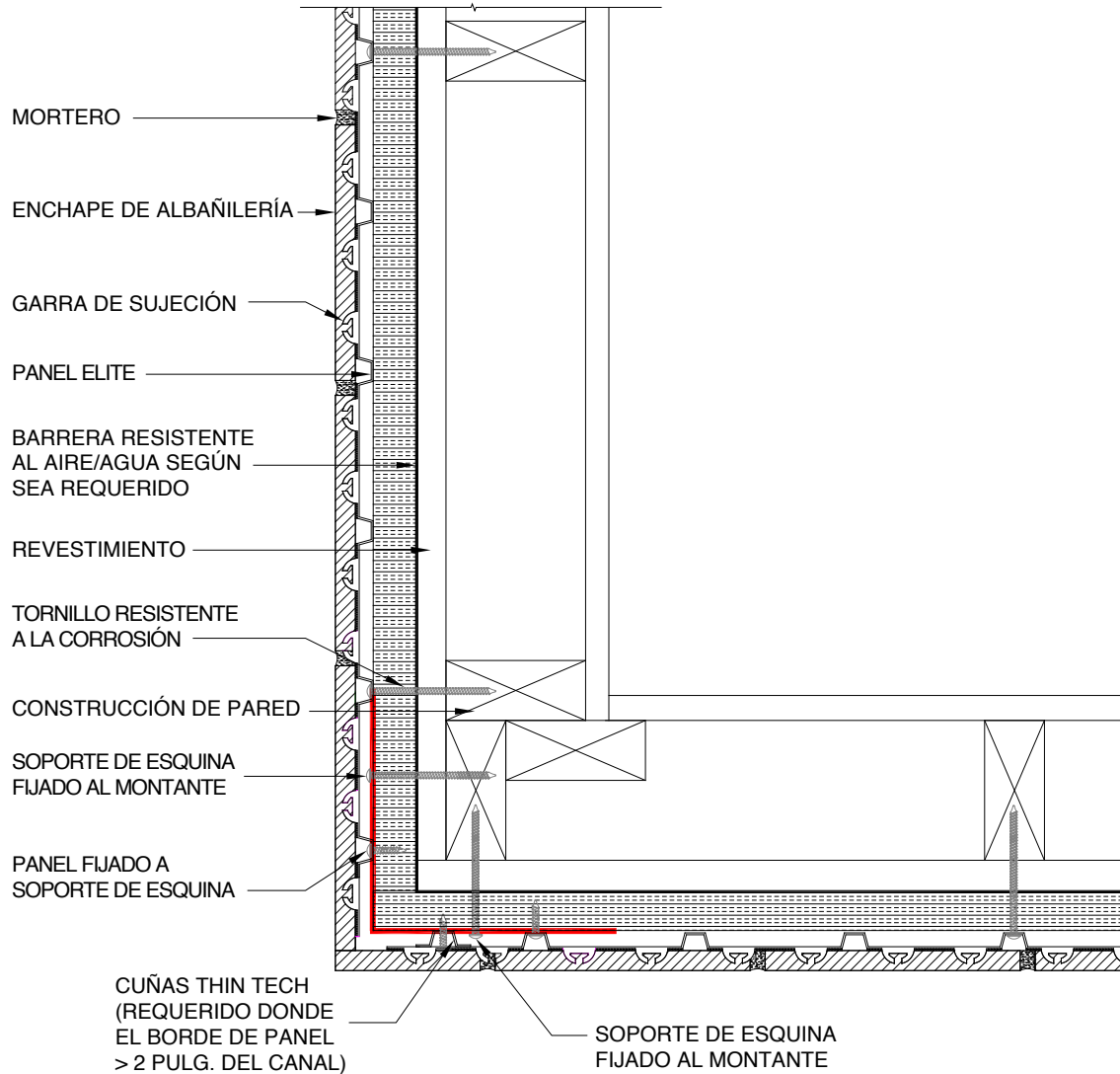


FIGURA 5 – 6 SOPORTE DE ESQUINA THIN TECH DE 6 PULGADAS

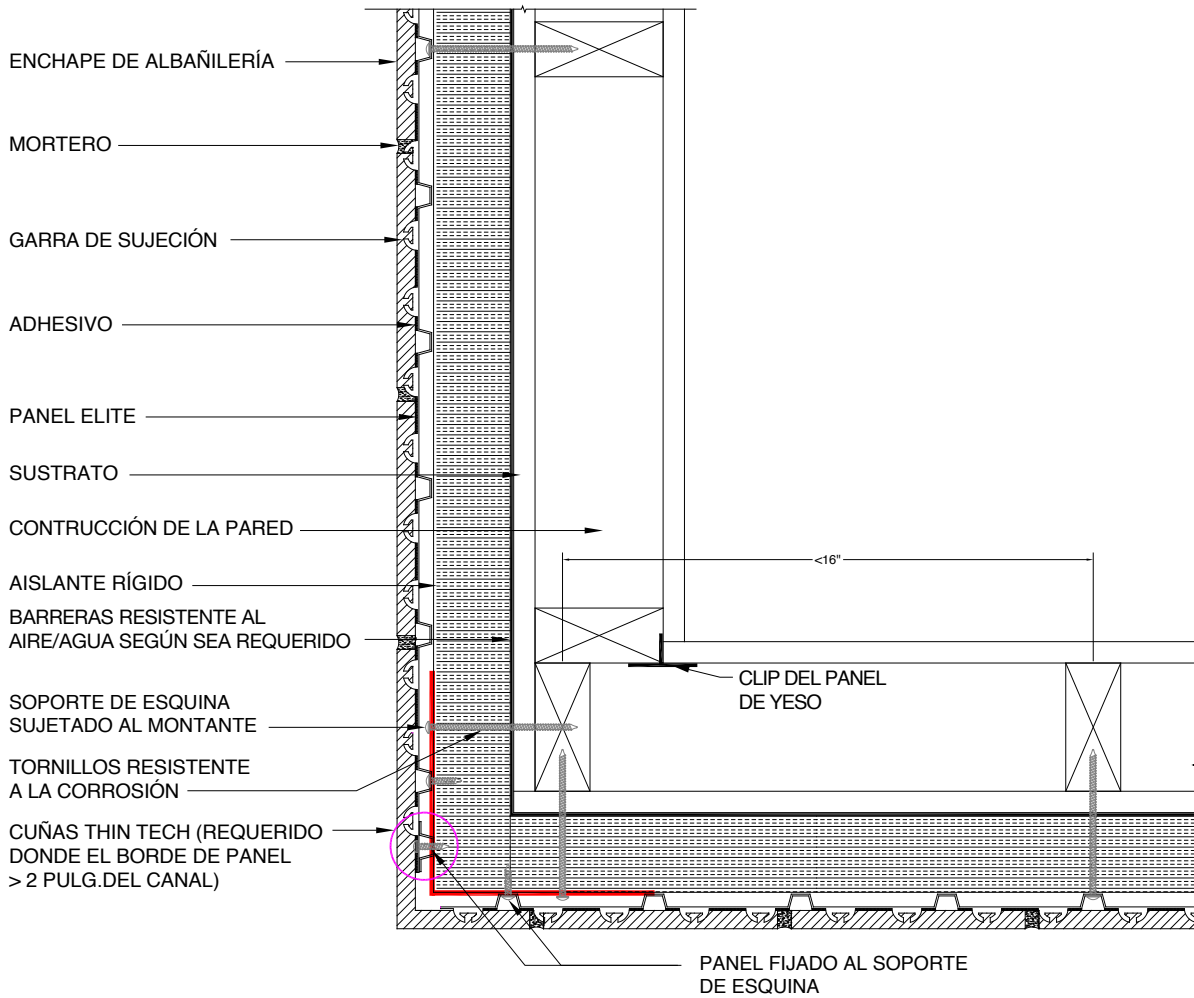


FIGURA C-6 – SOPORTE DE ESQUINA EN 2 MONTANTE DE ESQUINAS CON AISLANTE DE 2 PULG. Y CUÑAS THIN TECH COMO SOPORTE

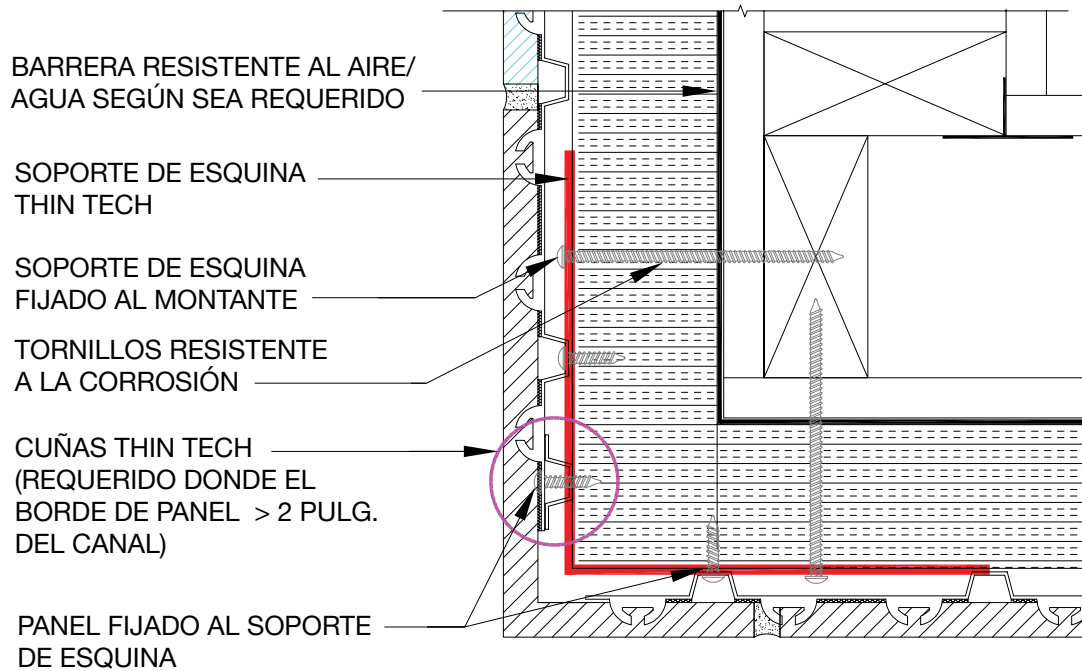


FIGURA C-7 – DETALLE SOBRE LA FIJACIÓN DE SOPORTE DE ESQUINA

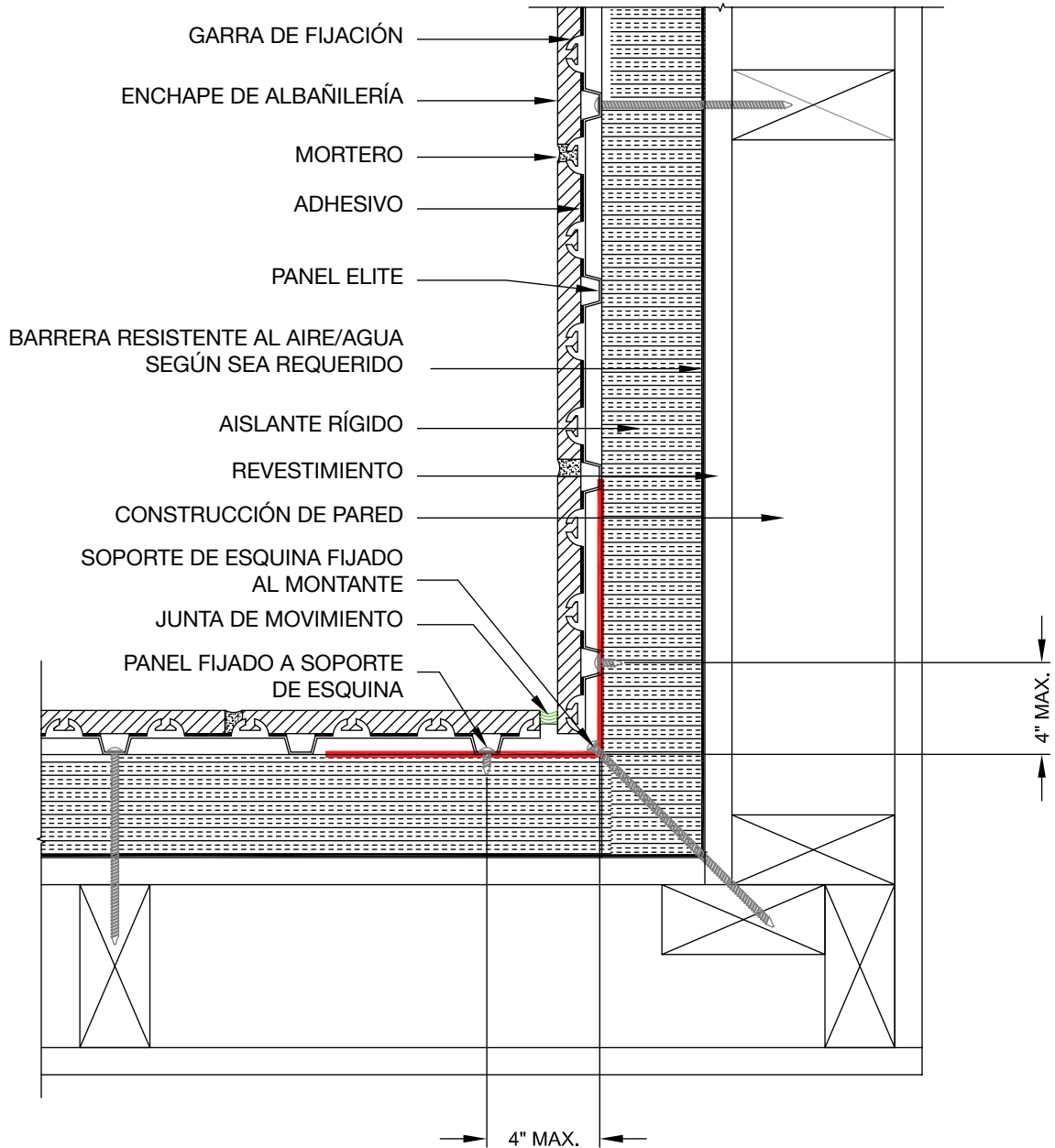


FIGURA C-8 – SOPORTE DE ESQUINA EN ESQUINA INTERIOR CON AISLANTE DE 2 PULGADAS

LONGITUD MÍNIMA DE FIJACIÓN DIAGONAL EN ESQUINA INTERIOR^a

Espesor de Aislante Continuo	APLICACIÓN	
	Estructura de Hierro	Estructura de Madera, Concreto, Albañilería
0	1-1/2 pulg.	2-1/2 pulg.
1	3 pulg.	4 pulg.
2	4-1/2 pulg.	5-1/2 pulg.
3	6 pulg.	7 pulg.
4	7-1/2 pulg.	8-1/2 pulg.

^aPara revestimiento espesor de 7/16 pulg. a 5/8 pulg.

Estimando

El número de soportes de esquina requeridos para un proyecto en particular se puede determinar dividiendo los pies lineales de las esquinas exteriores e interiores donde se utilizarán los soportes de esquina por 4 y agregando un mínimo de 5% de sobrante / factor de uso no planificado. Los soportes de esquinas están diseñados para reemplazar los paneles de las esquinas previamente dobladas disponibles anteriormente, lo que facilita la fijación segura de los paneles con más configuraciones de estructura y aislante. Para ajustar las estimaciones del uso de paneles de esquina pre-doblados a los nuevos soportes de esquina, simplemente agregue un número de paneles planos y soportes de esquina iguales al número de paneles de esquina pre-doblados estimado.

- Los paneles de pared Thin Tech y los paneles de esquina pre-doblados cubren la misma cantidad de área, por lo que los pies cuadrados previamente cubiertos por esquinas pre-dobladas, ahora estarán cubiertos por paneles de pared que terminan en la esquina. Ajuste la cantidad de paneles de pared para reemplazar la cantidad de paneles de esquina pre-doblados.
- Los soportes de esquina abarcan la misma altura (4 pies) que los paneles de esquina pre-doblados; por lo tanto, el metraje lineal total (altura) de los soportes de esquina necesarios es el mismo que el número estimado de paneles de esquina pre-doblados.



Discover the possibilities at glengery.com

A BRAND OF

BRICKWORKS

Debido a limitaciones de impresión, el color y la textura pueden variar del producto real. La selección final siempre debe basarse en una muestra del producto. Para obtener más información, comuníquese con su representante de Glen-Gery. © 2020 Glen-Gery Corporation • 10/20/LSD