EASYCLIP

Wood fixing solutions

Guía de instalación de revestimientos **verticales**

www.**easyclip**.es

ÍNDICE

Información útil

Tipo de pared 4

Tipo de instalación 4

Maderas, raíles y accesorios 5

Instalación del revestimiento

Antes de empezar 7

Proteger la pared 9

Cortar y preparar 9

Fijación de los raíles 10

Acabado de esquinas 12

Montaje del revestimiento 13

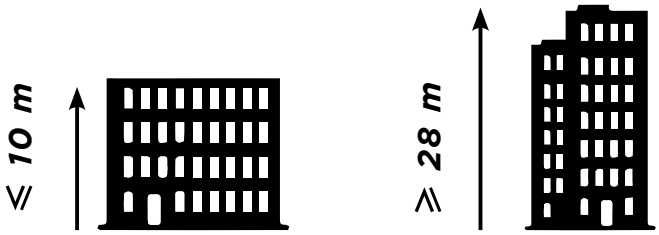
Desmontaje de una lama 14

Conceptos básicos del revestimiento con el **Sistema EasyClip by Grad®**

01. **TIPO DE PARED**

Nuestro concepto de revestimiento se fija a raíles de aluminio preinstalados con clips. Sin embargo, estos raíles pueden fijarse a distintos tipos de pared: hormigón, aglomerado y entramado de madera.

Si es necesario, el Sistema EasyClip by Grad permite ajustar la inclinación de las paredes mediante un sistema de cuñas.

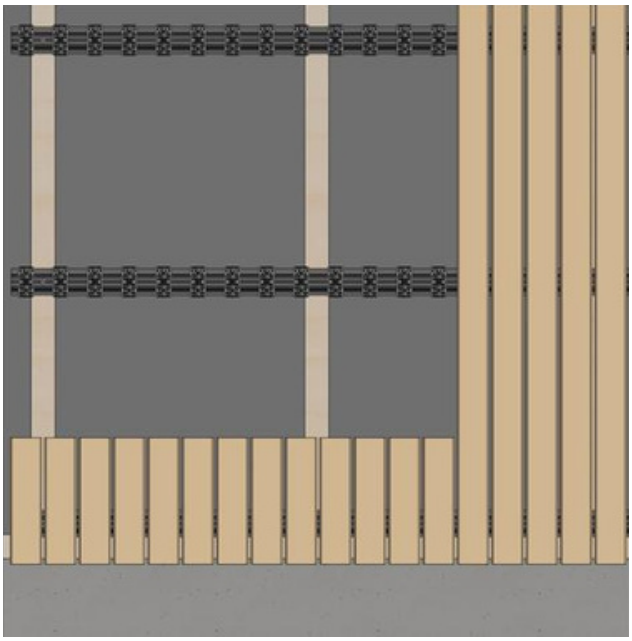


Según DTU 41-2

02. **TIPO DE INSTALACIÓN**

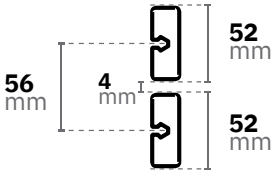
El revestimiento puede instalarse vertical u horizontalmente. Los raíles deben instalarse perpendiculares a las lamas: para revestimientos horizontales, los raíles se colocan verticalmente, y para revestimientos verticales, los raíles se colocan horizontalmente.

VERTICAL - ANTA

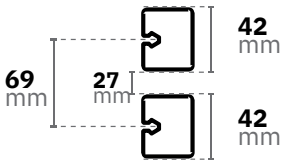


EJEMPLOS DE POSIBLES CONFIGURACIONES

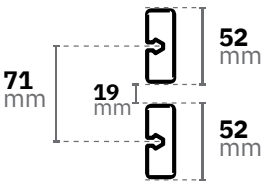
raíles con distancia entre ejes **56 mm**

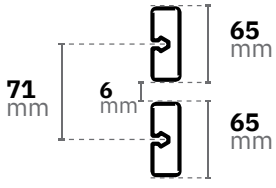


raíles con distancia entre ejes **69 mm**

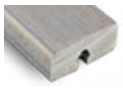


raíles con distancia entre ejes **71 mm**

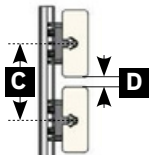




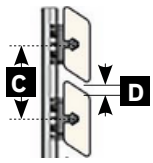
03. **MADERAS DISPONIBLES**

Perfil	Ref.	Descripción	ml / m2		Uds. envase
	L101	**Listón Bamboo lasurado ANTA** 18x40x2000 mm, con bisel	21,74	C 46 D 6 mm	8
	L102	**Listón Bamboo lasurado ANTA** 38x40x2000 mm, con bisel	21,74	C 46 D 6 mm	4
	L201	**Listón Ipe natural ANTA** 20x42 mm, con bisel	21,74	C 46 D 4 mm	8
	L301	**Listón Termopino natural ANTA** 20x42 mm, sin bisel	21,74	C 46 D 4 mm	8
	L401	**Listón Termofrake natural ANTA** 20x42 mm, con bisel	21,74	C 46 D 4 mm	8
	L502	**Listón Termoayous natural ANTA** 20x42 mm, sin bisel	21,74	C 46 D 4 mm	8
	L701	**Listón Termofresno natural ANTA** 20x52 mm, sin bisel	17,86	C 56 D 4 mm	1
	L311	**Listón Termopino natural <u>SILVA</u>** 20x65 mm, sin bisel	14,08	C 71 D 6 mm	1
	L711	**Listón Termofresno natural <u>SILVA</u>** 20x52 mm, sin bisel	17,86	C 56 D 4 mm	1
	L901	**Listón Accoya natural ANTA** 20x42 mm, sin bisel	21,74	C 46 D 4 mm	1
	**L902**	**Listón Accoya gris ANTA** 20x42 mm, sin bisel	21,74	C 46 D 4 mm	1

Perfil ANTA:



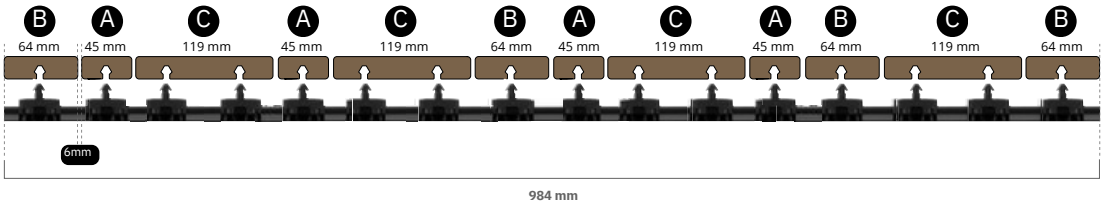
Perfil <u>SILVA</u>:



Conversión ml/m2 calculada incluyendo el ancho de la madera y el espacio intermedio (C+D)

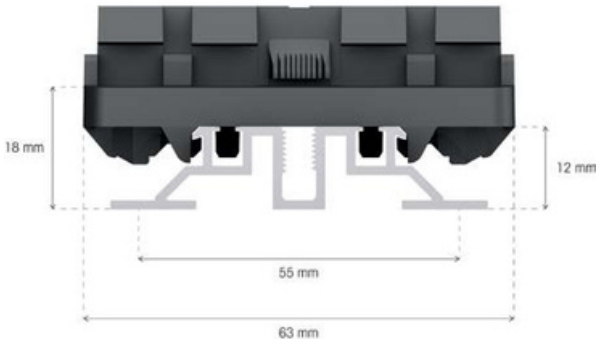
	L103				
	L104	**Listón Bamboo VARIBO** 20x45+64+119 mm, con bisel	12 *(4 de cada medida)*	C var. D 6 mm	1
	L105				

VARIBO: lamas de anchos distintos que permiten crear un revestimiento con geometría variable. Configuración en 1 ml:



03. **RAÍLES Y ACCESORIOS**

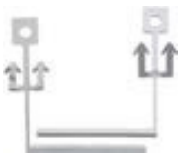
FLAT RAIL



Ref.	Descripción	Uds. envase
2191	**Flat rail 46** largo 1978x55x12 mm - 43 clips - *optimizado para listones de medida 20x42, 18x40 y 38x40*	2
1188	**Flat rail 56** largo 1960x55x12 mm - 35 clips - *optimizado para listones de medida 20x52*	2
1187	**Flat rail 71** largo 1984x55x12 mm - 28 clips - *optimizado para listones de medida 20x65*	2
1903	**Flat rail VARIBO** largo 1968x55x12 mm - 32 clips - *optimizado para perfil Bamboo VARIBO*	2

TOP LINK

LLAVES DE DESMONTAJE



CLIPS

Ref.	Descripción	Uds. envase
1488	Pieza de unión de raíles TOP LINK S para raíl 56 y 124	20
1488	Pieza de unión de raíles TOP LINK L para raíl 150	20
1490	Pieza de unión de raíles TOP LINK XXS para raíl 46	20
968	Llaves de desmontaje 110	1
1784	Llaves de desmontaje 135	1
1483	Clip removible	50
1485	Medio clip	50
1486	Clip de soporte	20
1487	Clip para atornillar	50

Los raíles vienen con todos los clips preinstalados, listos para encajar con los perfiles de madera para una instalación rápida, limpia, duradera y un acabado impecable.

Etapas de instalación

ANTES DE EMPEZAR

Transporte y almacenamiento:

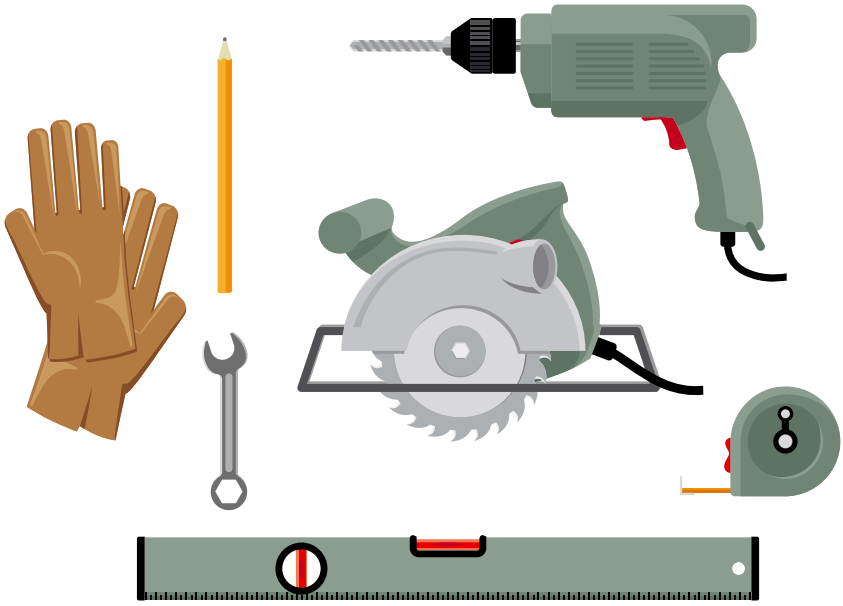
- Los raíles deben transportarse en su embalaje original y almacenarse bajo techo antes de la instalación. instalación.
- Los raíles pueden almacenarse en el exterior durante un breve período antes de su uso.
- Para el almacenamiento y la instalación de listones de revestimiento, consulte siempre las instrucciones del fabricante.
- Sólo puede utilizarse material que haya sido preparado para encajar con los raíles EasyClip by Grad®.
- No deben almacenarse objetos pesados encima de los raíles para evitar daños y/o deformación de los raíles.

Instrucciones de seguridad:

- Utilice ropa de protección y equipos de seguridad como gafas, guantes, mangas largas y mascarilla,
especialmente al cortar los raíles de aluminio.
- El instalador es responsable del cumplimiento de las instrucciones de seguridad.
- EasyClip by Grad® no se hace responsable de una instalación incorrecta o del incumplimiento de las
instrucciones de seguridad.

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE UN REVESTIMIENTO EasyClip by Grad®

- Clavadora neumática o taladro/atornillador
- Compresores de capacidad suficiente para suministrar aire a las herramientas neumáticas
- Nivel láser
- Nivel manual
- Tronzadora
- Sierra de calar
- Martillo
- Tapa de plástico para la cabeza del martillo
- Alicates
- Equipo de protección personal



CHECK LIST

- La pared debe estar recta, nivelada y sin daños.
- Con las fijaciones adecuadas, los raíles pueden colocarse directamente sobre un muro de hormigón, soportes de madera o cualquier otra superficie dura y plana.
- Los tableros utilizados con el sistema EasyClip by Grad® deben cumplir la normativa local.
- El usuario debe comprobar primero que los raíles de que dispone son compatibles con los tableros que desea utilizar.
- Sólo el material que haya sido ranurado según las especificaciones de EasyClip by Grad® puede utilizarse con los raíles EasyClip by Grad®.
- Los instaladores deben asegurarse de que la estructura está provista de dispositivos antihumedad de tipo pantalla contra la lluvia, que se instalan de acuerdo con la normativa local y que la instalación cumple los requisitos del fabricante, en particular los puntos específicos que se enumeran a continuación:
  - Aberturas (puertas y ventanas)
  - Unión pared/techo
  - Chimenea
  - Transición con otro tipo de revestimiento

ADVERTENCIA

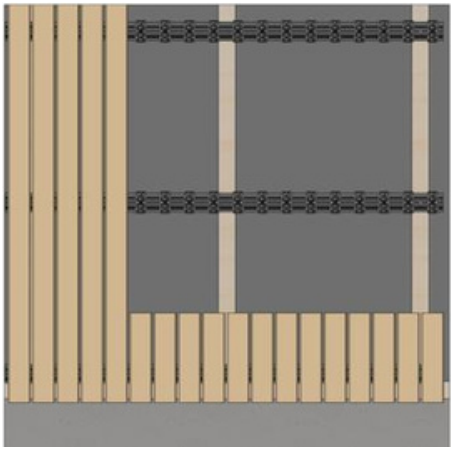
Aunque esta guía se ha elaborado con la mayor precisión posible de acuerdo con la práctica actual en revestimientos de madera, no nos hacemos responsables de los errores u omisiones que puedan derivarse de su uso. Todos los usuarios de esta guía asumen plenamente los riesgos y responsabilidades asociados.

Esta guía presenta las mejores prácticas para la instalación de EasyClip by Grad®. Debe utilizarse junto con la normativa local y las especificaciones técnicas de los fabricantes de revestimientos. Como tal, es deber y responsabilidad del instalador considerar toda la documentación disponible antes de comenzar el trabajo para asegurar la validez de las garantías del fabricante.

En aras de la simplicidad, los dibujos técnicos de esta guía no muestran todos los detalles constructivos necesarios para cumplir los requisitos de los reglamentos y normas.

No dude en ponerse en contacto con nosotros si tiene alguna duda o pregunta sobre aplicaciones específicas de raíles EasyClip by Grad® que no estén contempladas en esta guía.

01. **PROTEGER LA PARED**



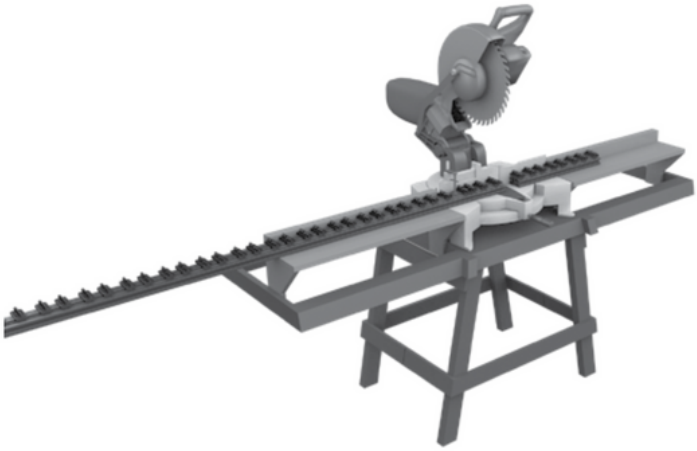
Antes de empezar a instalar el revestimiento, la pared debe protegerse con una pantalla antilluvia (de acuerdo con la norma DTU 41.2, en el caso de la instalación de claraboyas, es obligatoria una pantalla antilluvia y anti-UV), que se instala directamente en la fachada.

¿Qué tipo de protección contra la lluvia debo utilizar?

Con un revestimiento de juntas abiertas:
Resistencia a la penetración del agua W1 en estado nuevo y después del envejecimiento (prueba de 5000 horas de UV - EN 13859-2).

Con un revestimiento de juntas cerradas:
Resistencia a la penetración del agua W2 en estado nuevo y después del envejecimiento (prueba de 336 horas de UV - EN 13859-2).

02. **CORTAR Y PREPARAR**



Siempre que sea posible, utilice raíles de longitud completa. Sin embargo, puede ser necesario cortar los travesaños si la anchura de la pared no es de 2 metros o múltiplo de 2 metros.

Atención: el extremo de las tablas de revestimiento debe estar al menos a 20 cm del suelo.

Corte los raíles en función de la anchura de la pared. Si es posible, corte entre dos clips; no obstante, si hay un clip en el lugar donde debe realizarse el corte, retire el clip utilizando las llaves de extracción.

Atención: es importante utilizar protección ocular adecuada al cortar los raíles de aluminio.

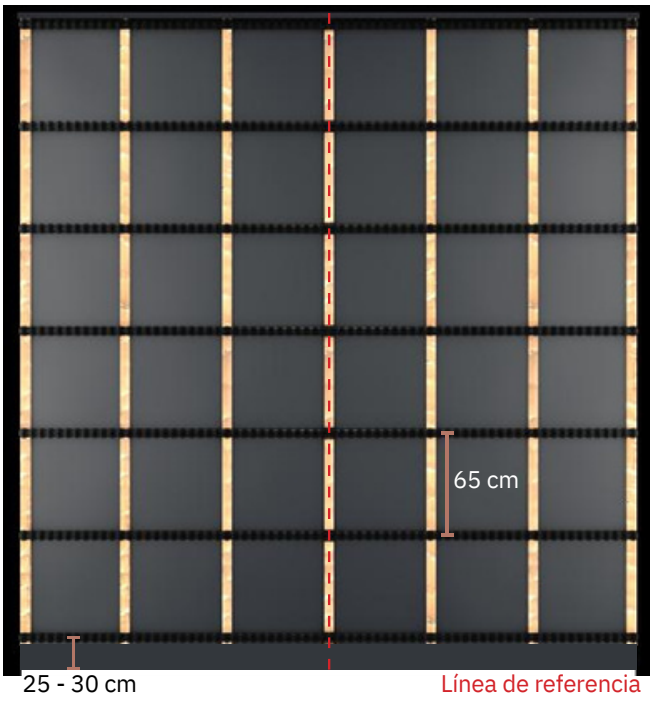
03. **FIJACIÓN DE LOS RAÍLES**

Los raíles pueden fijarse directamente a cualquier superficie dura y plana, como un muro de hormigón, montantes o tableros de aglomerado, utilizando clavos o tornillos de acero inoxidable.

Nota: El uso de tornillos autoperforantes evitará la perforación previa de los raíles. No hay dirección de instalación para los raíles estándar, ya que son simétricos.

La elección y el dimensionamiento de las fijaciones se definen en la ficha técnica de cada raíl. Estas dimensiones tienen en cuenta la fuerza del viento ejercida sobre el revestimiento.

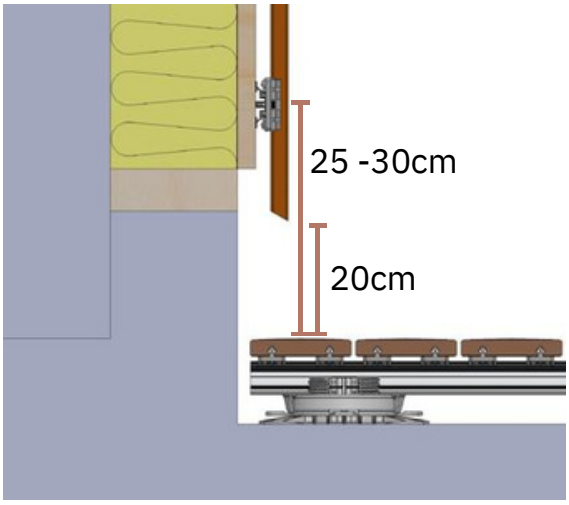
INSTALACIÓN VERTICAL



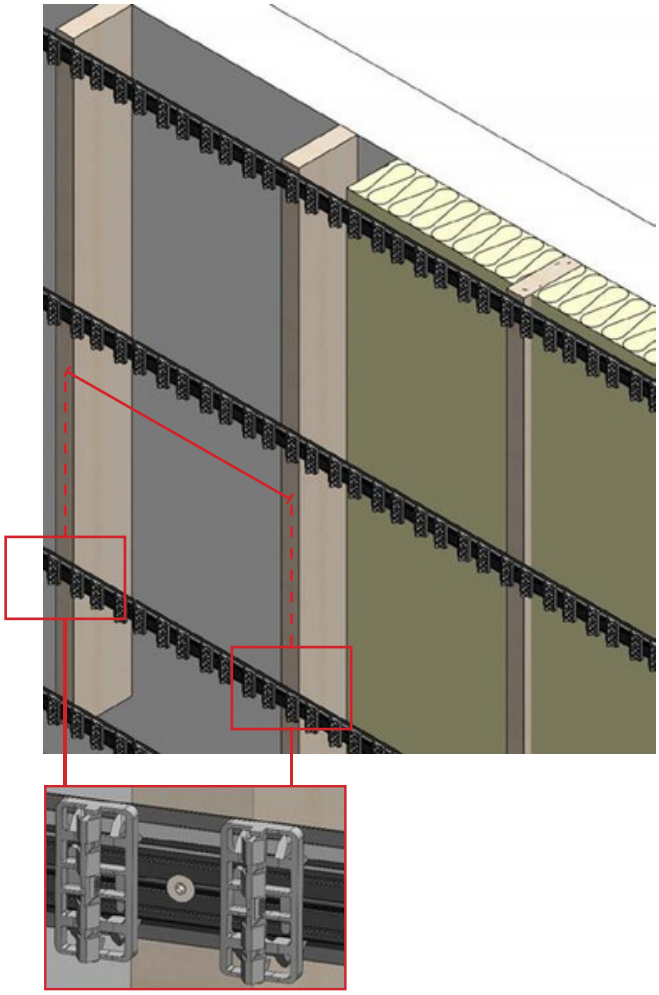
Instalación del primer carril

Coloque el raíl de forma que los extremos de las tablas queden al menos a 20 cm del suelo, asegurándose de que el voladizo de las tablas no supere los 10 cm.

Utilice un nivel para asegurarse de que el raíl está correctamente colocado en la pared. Fije el raíl a la pared utilizando la herramienta adecuada. Utilizando un nivel láser o una cuerda, trace una línea de referencia vertical a lo largo de la altura de la pared para asegurarse de que los clips de los otros raíles están alineados.



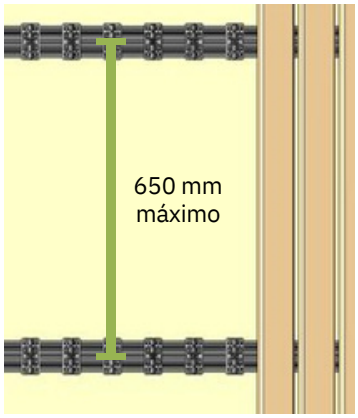
Distancia entre fijaciones: véase la ficha técnica del raíl (puede varíar según la zona geográfica)



03. **FIJACIÓN DE LOS RAÍLES**

Marque los centros de los carriles

La distancia máxima entre carriles es de 650 mm. Este espacio debe ajustarse en obra para adaptarse a las dimensiones de la pared y optimizar el corte de las tablas de revestimiento.

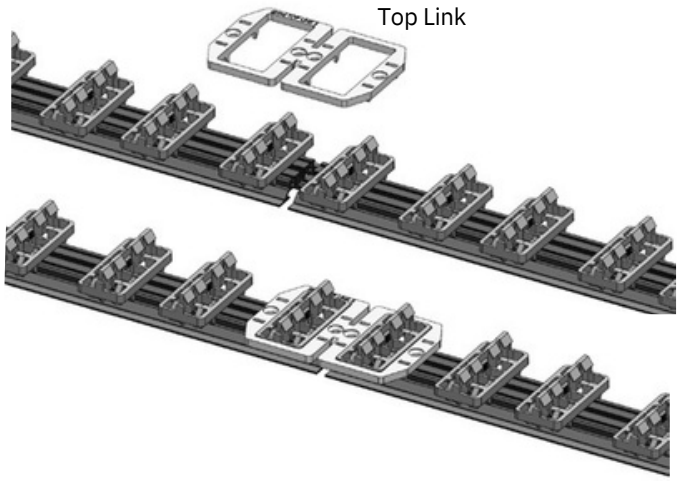


Instale los demás carriles

Deben ser paralelos al primer carril y seguir la línea trazada para garantizar la alineación de los clips.

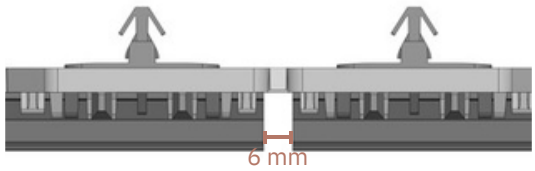
Conexión de dos raíles

Para fachadas de más de 2 metros, el accesorio Top Link le permite alinear y conectar rápidamente los raíles con la separación exacta para la dilatación del aluminio.
- Asegúrese de que el primer raíl está fijado a la pared.
- Coloque el segundo raíl contra el primero y coloque el Top Link como se muestra.
- Utilice un nivel para asegurarse de que el segundo raíl está y fíjelo a la pared.



Hay tres tipos de Top Link, medida **S,** medida **L**, y medida **XXS** para poder alinear dos raíles y conectarlos de extremo a extremo con la separación correcta.

Nota: asegúrese de que haya un espacio de 6 mm entre 2 raíles para permitir la dilatación del aluminio. Top Link no impide que las lamas se desenganchen en los perfiles Anta.

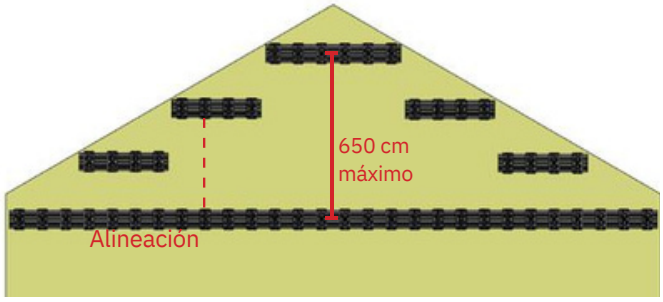


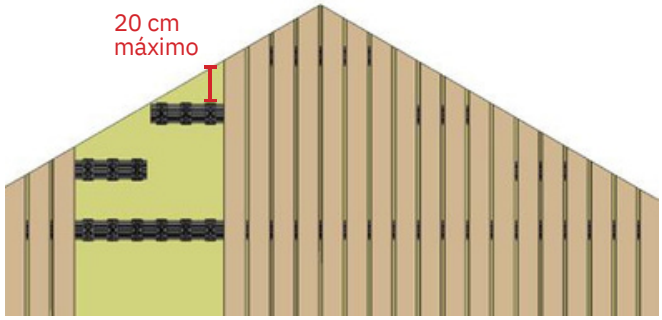
Railes	Compatibilidad Top Link
1188	Top link S
1187	Top link L
1490	Top link XXS

Tejado a dos aguas

La longitud máxima en voladizo de las tablas es de 20 cm.

Para el revestimiento del tejado a dos aguas, deben añadirse raíles cortos a lo largo de las pendientes del tejado para garantizar la correcta sujeción de las tablas. Asegúrese de que los clips están alineados con los clips de los otros raíles.

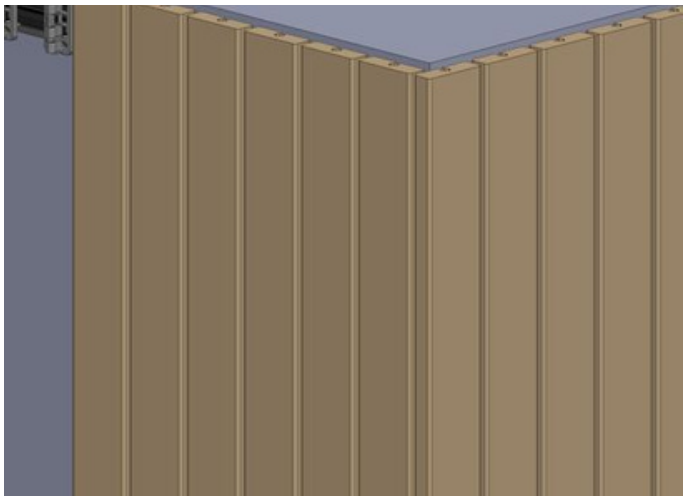




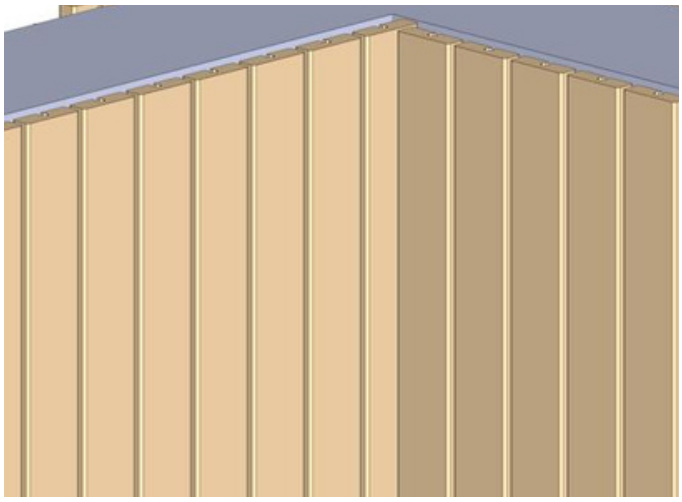
04. **ACABADO DE ESQUINAS**

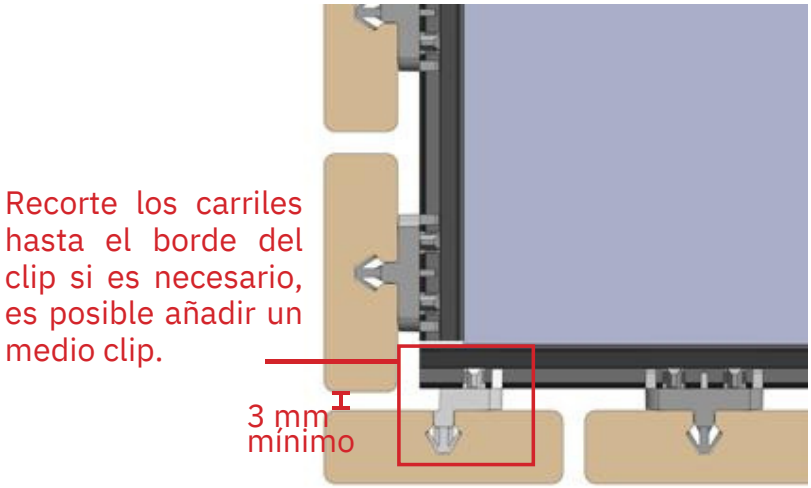
Para acabados de esquinas, recomendamos realizar los siguientes cortes en obra:

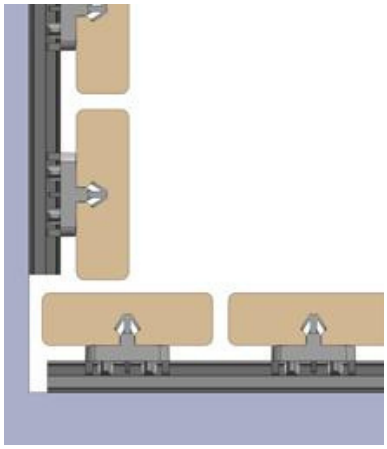
Perfil en esquina saliente

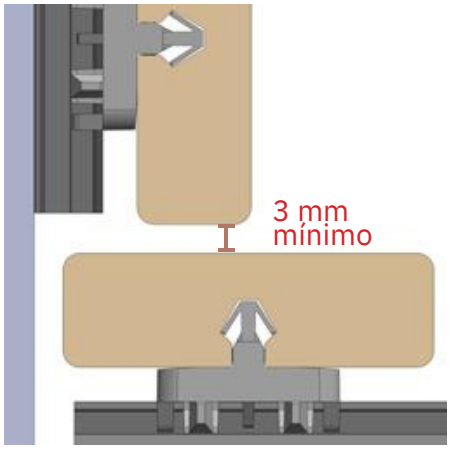


Perfil en esquina interior









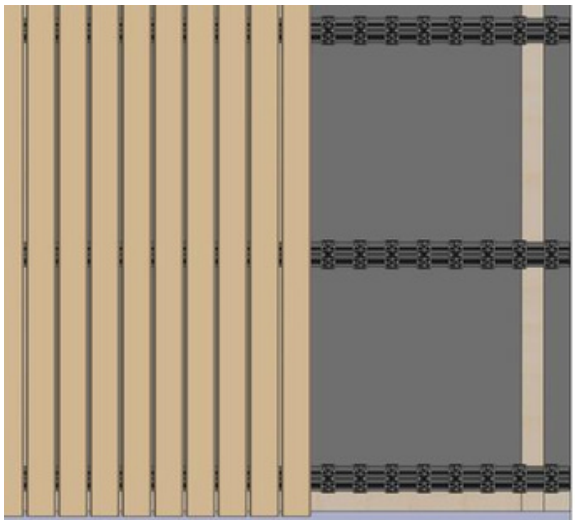
05. **MONTAJE DEL REVESTIMIENTO**

Instale el revestimiento presionando suavemente con la mano la primera tabla sobre los primeros clips situados en la parte inferior de los raíles. No utilice martillos ni otras herramientas que puedan dañar la tabla.

Complete la fila con más tablas si es necesario hasta llegar al otro extremo de la pared. Le recomendamos que deje un espacio entre los extremos de las tablas para evitar el estancamiento de agua y permitir que la madera se expanda. Consulte las recomendaciones del fabricante de la superficie de revestimiento para conocer el espacio mínimo necesario entre los extremos de las tablas (generalmente 3-5 mm).

Empiece la segunda fila por encima de la primera, utilizando el siguiente juego de clips, y así sucesivamente. Las tablas deben hacer tope con un carril. Al instalar revestimientos verticales, se recomienda cortar las tablas a 30° en las juntas y en la parte superior e inferior de la fachada.

Es posible alinear las juntas a tope o crear una junta alternada. Todas las tablas deben estar sujetas al

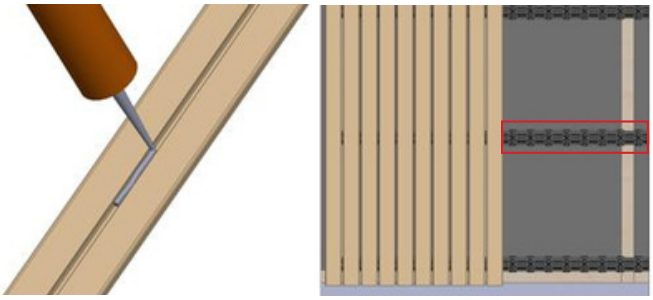


menos a dos raíles para asegurar una fijación efectiva, a excepción del extremo superior de los hastiales del tejado.

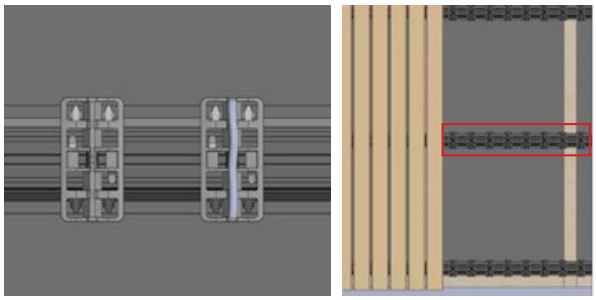
No dude en ponerse en contacto con EasyClip by Grad® para obtener más detalles.

Encolado de las tablas

Método 1
Coloque cola en las ranuras de la madera en la unión con el raíl, para cubrir los clips situados aproximadamente en el centro.



Método 2
Coloque la cola directamente sobre los clips situados en el centro del tablero.



Una vez realizada una de estas 2 etapas, sólo queda enganchar las tablas a los raíles.

Información sobre el pegamento

Descripción
Cola de poliuretano para tarimas de madera, resistente al agua

- Tubo de 310 ml.
- Pega 150 tablas de doble ranura con un solo tubo.
- El endurecimiento completo se consigue al cabo de 24 horas.
- Se aconseja no mover las tablas durante el tiempo de endurecimiento.
- Tiempo abierto de 3 a 7 minutos
- Recomendado para uso a partir de +5°C
- Adhesivo resistente al agua
- Almacenar al abrigo de las heladas

06. **DESMONTAJE DE UNA LAMA**

Para los revestimientos de claraboyas, es posible retirar una lama utilizando llaves de desmontaje. La referencia de la llave debe elegirse en función del perfil del revestimiento y de la separación entre las lamas.

Las llaves deben colocarse de acuerdo con el esquema adjunto y luego deslizarse hasta que queden entre el clip y el carril. Haciendo palanca en dirección contraria a las flechas, se pueden desenganchar las tablas. Debe haber un espacio de al menos 4 mm entre cada tablilla en la proyección recta para permitir la inserción de las llaves.

Video sobre el uso de las llaves de desmontaje:

EasyClip es una marca de:

VALLSFUSTA

Solid wood profiles since 1969

Invapal S.A.

Ctra. del Pla, 261

Polígono industrial de Valls

43800 VALLS

+34 977 60 14 87

+34 695 664 887

info@easyclip.es

más info en: **www.easyclip.es**