



perenza

Valla composite & aluminio

Guía de instalación

Gracias por elegir Perenza para su valla

Guía de instalación a leer atentamente antes de comenzar los trabajos. El incumplimiento de estas instrucciones de instalación anula la garantía.

Las lamas de valla composite y aluminio no están diseñadas para uso estructural.

La valla resiste a vientos de hasta 120 km/h para una altura de hasta 1840 mm con sellado de hormigón tal como se recomienda en el párrafo 1.1.2 y 1240 mm con instalación sobre placa base.

ALMACENAMIENTO:

Las lamas de valla composite y aluminio deben almacenarse en una superficie plana para evitar cualquier deformación. Las lamas deben almacenarse horizontalmente en obra 48 h antes de su montaje.

RAYONES: La estructura de la valla y las lamas son de aluminio lacado en polvo. Aunque muy resistente, este material puede rayarse de forma permanente si se manipula sin cuidado.

PANELES DECORATIVOS: Los paneles decorativos pueden recortarse en ancho o alto.

PUERTAS: Las puertas no pueden recortarse en altura pero sí pueden recortarse en ancho.

ÁNGULOS: Si se utiliza un kit de ángulo, el espaciamiento entre postes dependerá de los ángulos del trazado.

HERRAMIENTAS PRINCIPALES:

Taladro de barrena

Cinta métrica

Destornillador eléctrico

Sierra circular pendular de mesa
con hoja 216 x 30mm x 80T

Cordel de trazado

Nivel

Llave Allen M6

Martillo perforador

Pala de corte

Pala

Carretilla

Cubo

Spray de marcado

Sargentos

Tablilla

ANTES DE COMENZAR

1. Gestión de ángulos:

Para configuraciones con uno o más ángulos rectos, la gestión depende del tipo de poste disponible:

- a)- Los postes de sección rectangular se entregan en posición tipo H e incluyen un sistema para la gestión de ángulos rectos. Para cambiar a posición tipo L, simplemente desplace el perfil de acabado de un lado a otro.
- b)- Para postes de sección ovalada, los ángulos rectos se gestionan con un perfil de inicio/ángulo vendido por separado; véase anexo 1 página 23.

2. Juego de dilatación, Corte:

Para cortar o acortar un módulo de la valla, use como referencia la longitud del travesaño inferior/superior y ajuste las lamas con 2 cm de sobrecorte (1 cm a cada lado del travesaño).

3. Puerta:

Si la valla incluye una puerta, comience con la instalación de la puerta. Consulte el paso 4.

ÍNDICE:

1 - INSTALACIÓN DE POSTES

2 - MONTAJE DE PANELES

3 - INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACABADO

4 - INSTALACIÓN DE PUERTA

5 - CONSEJOS DE MANTENIMIENTO

Componentes de la valla composite y aluminio



1. Remate de poste

2. Poste 1240 o 1840 mm a sellar o fijar en placa base

3. Poste 2340 o 3000 mm a sellar en hormigón

4. Placa base 120 x 120 mm + 4 capuchones

5. Perfil de acabado

6. Travesaño superior e inferior + 4 conectores

7. Kit de ángulo para poste

8. Panel decorativo horizontal

9. Panel decorativo vertical

10. Lama composite

11. Lama de aluminio

12. Refuerzo de aluminio para lama composite

CORRESPONDENCIA ALTURA VALLA/POSTES

Número de lamas Composite o aluminio	Altura de la valla	Altura poste en mm	
		Sellado	en placa base
13	1975	2700	-
12	1825	2340	1840
11	1675	2190	1690
10	1525	2040	1540
9	1375	1790	1390
8	1225	1540	1240
7	1075	1390	1090
6	925	1240	940



Dependiendo del modelo, un panel decorativo horizontal reemplaza 2 o 3 lamas estándar.

- H: 45 cm = 3 lamas

- H: 30 cm = 2 lamas

Las lamas de celosía tienen una altura útil ligeramente diferente a las lamas estándar.

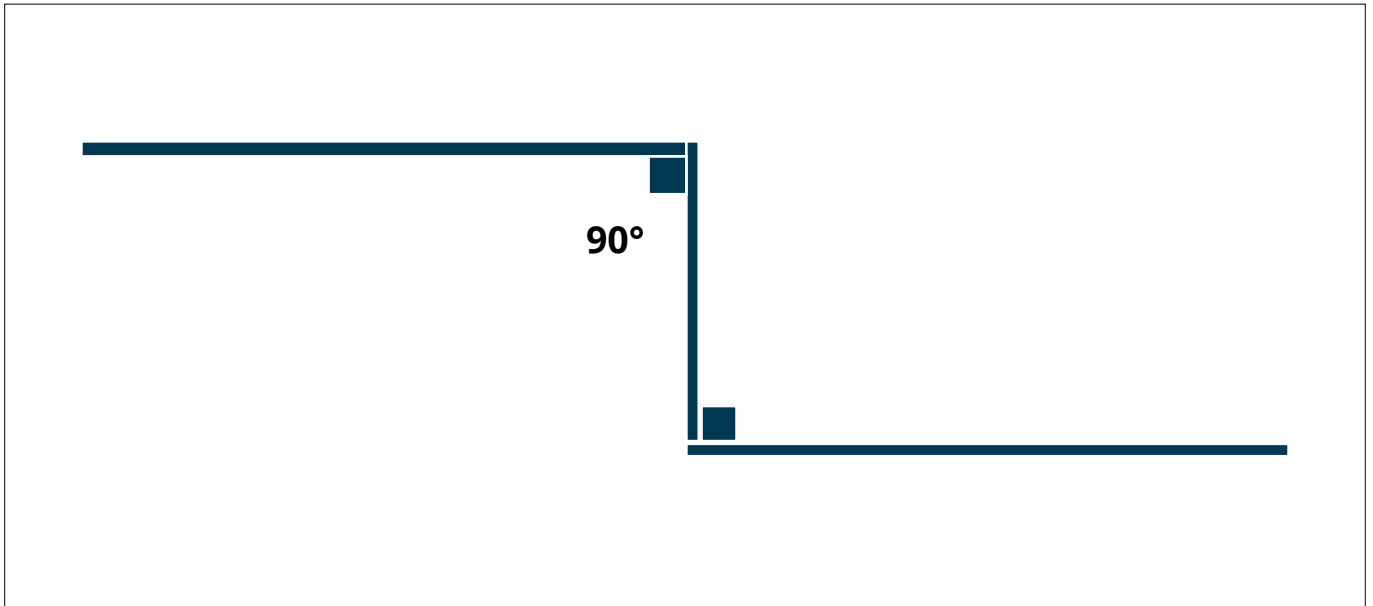
Tenga en cuenta la diferencia de altura que esto genera en los paneles.

Los postes pueden cortarse con una hoja circular especial para metal de dientes finos.

Nota: Para instalación sobre placa base, garantizamos resistencia a vientos de hasta 120 km/h para una altura de 1 m 20. Más allá de esto, asegúrese de estar en un área protegida o con poco viento, o considere sellado con hormigón.

1 - Instalación de postes

El poste de aluminio gestiona naturalmente ángulos de 90° y 180° gracias a sus tres ranuras. Para ángulos agudos u obtusos, consulte la sección 1.4 - Instalación de kit de ángulo para poste.

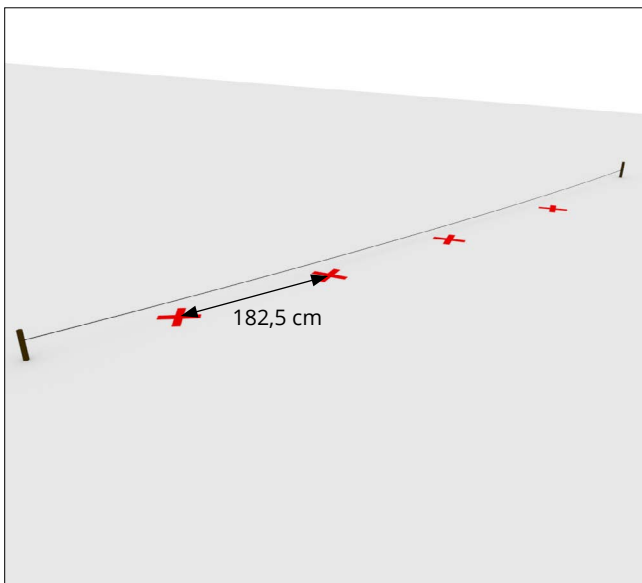


1.1 - Instalación en terreno blando

PASO 1.1.1 -

Marque la posición de la valla en el suelo con una cuerda de trazado y marque las ubicaciones de los postes con spray de marcado cada 182,5 cm. Cave agujeros de 50 cm de profundidad mínimo y 40 cm de ancho en los que se

posicionarán los postes.



PASO 1.1.2 -

Prepare los postes de la valla sujetándolos con sargentos 2 tablillas que permitirán posicionarlos verticalmente en los agujeros. La longitud del poste dentro del agujero depende de la altura de la valla. 50 cm para una valla de 1,80 m de alto, 70 cm para una valla de 2 m de alto. Se recomienda proteger la parte enterrada con una manga plástica.



PASO 1.1.3 -

Coloque el primer poste en el centro del agujero, apoyado en las tablillas. Ajuste el nivel e inmovilice la posición con tablas aseguradas al suelo y sujetas en la parte superior del poste con un sargento. Los otros postes se colocarán siguiendo la misma técnica.



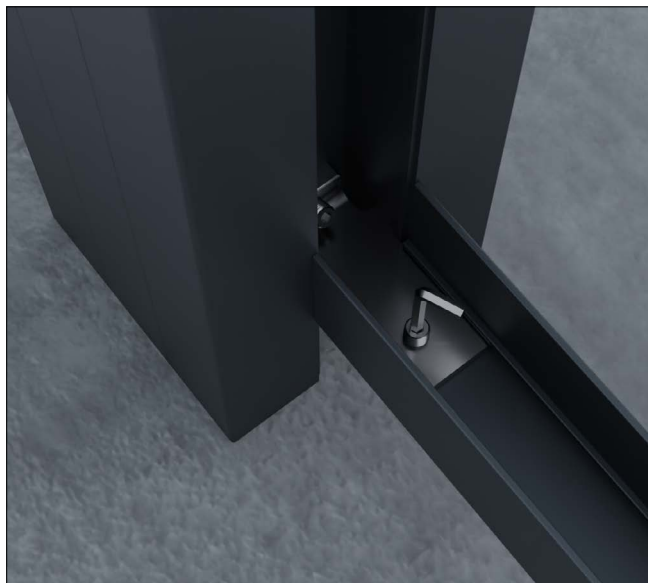
PASO 1.1.4 -

Llene el primer agujero con hormigón seco (1 parte de cemento, 2,5 arena, 3,5 grava, 0,5 agua) preparado previamente. Mantenga un espacio de aproximadamente 3 cm por debajo del nivel del suelo, espacio a llenar al final de la obra cuando se nivele el suelo.



PASO 1.1.5 -

Presente el travesaño inferior equipado con un conector en la base del poste, al nivel del suelo. En el otro extremo, inserte un conector en el travesaño manteniéndolo en la ranura del segundo poste que se coloca contra el tope. Los conectores aún no están atornillados a los postes; se atornillarán al travesaño usando una llave Allen M6.



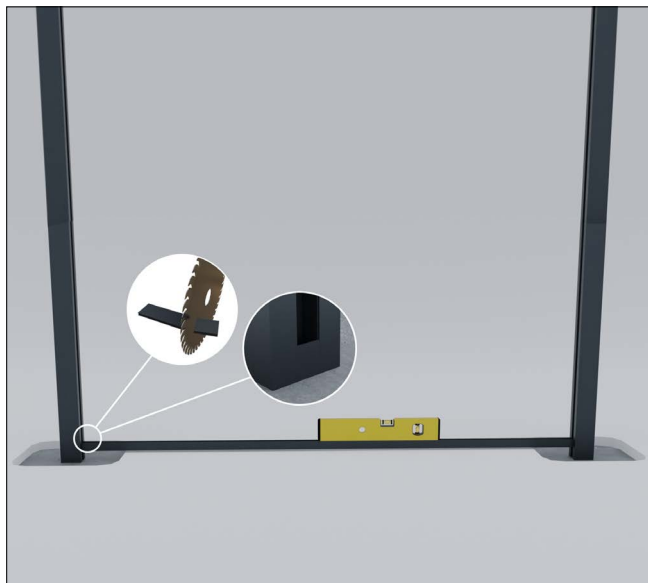
PASO 1.1.6 -

El segundo poste debe estar nivelado como se describe en el paso 1.1.3 y alineado con la cuerda de trazado. Es importante verificar la alineación correcta de los postes y la altura igual antes de llenar el segundo agujero con hormigón. Proceda igual para todos los demás postes.



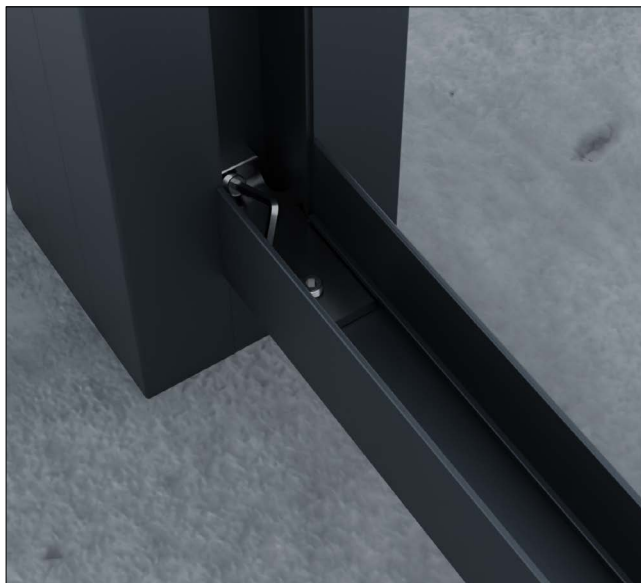
PASO 1.1.7 -

Cuando el hormigón esté completamente seco, verifique el nivel del travesaño. Debe estar perfectamente recto. Presente el trozo de perfil de acabado de 15 cm suministrado con los conectores en la base del primer poste y marque su altura al nivel del travesaño. Corte el perfil de acabado. Repita la operación en el segundo poste. Retire el travesaño y coloque los perfiles de acabado en las ranuras de cada poste.



PASO 1.1.8 -

Vuelva a colocar el travesaño inferior, posícionelo contra los deslizadores y atornille los conectores a los postes.



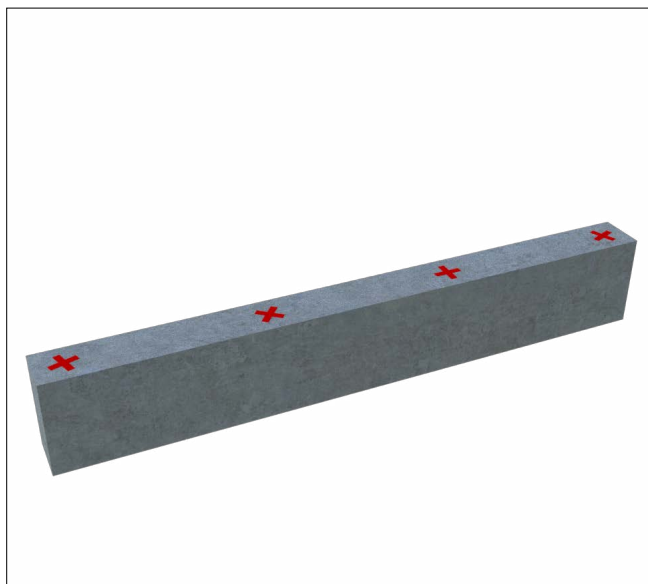
Es posible colocar una base de hormigón antes de formar los paneles de la valla. Es esencial respetar los postes de 1750 mm. Consulte el paso 1.1.5 para usar el travesaño inferior como plantilla.

1 - Instalación de postes

1.2 - Instalación sobre losa/muro bajo (placa base)

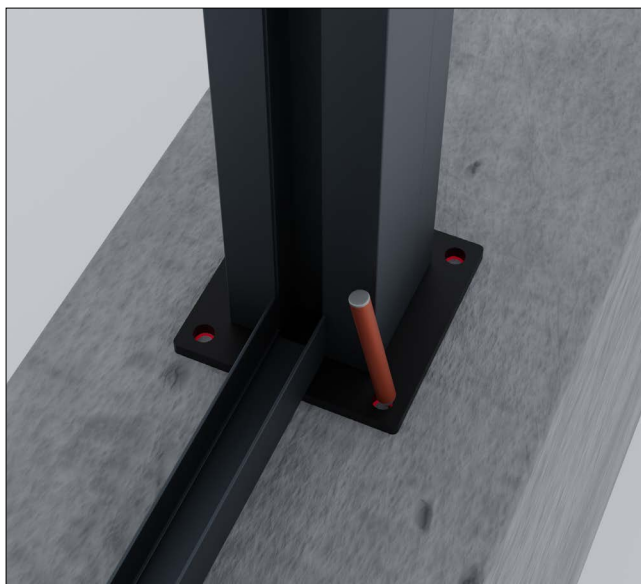
PASO 1.2.1 -

Marque la posición de la valla en la superficie con una cuerda de trazado y marque las ubicaciones de los postes con spray de marcado (no permanente) cada 182,5 cm.



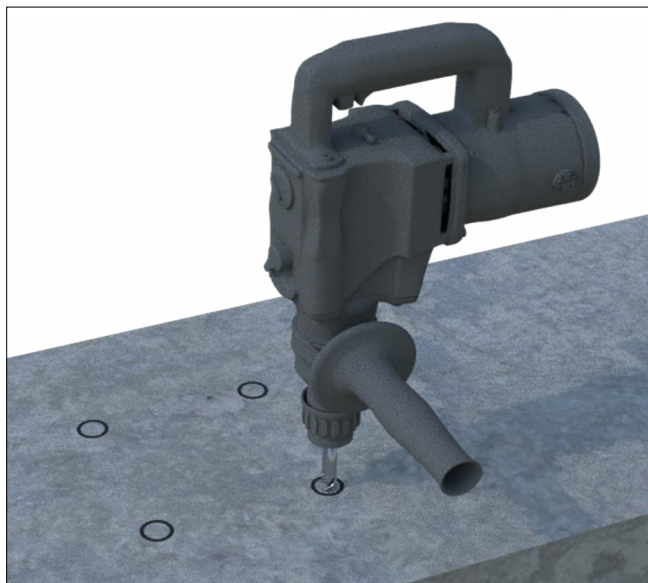
PASO 1.2.2 -

Posicione la primera placa base en la superficie y marque los 4 puntos de fijación. Asegúrese de respetar correctamente la orientación de la placa base.



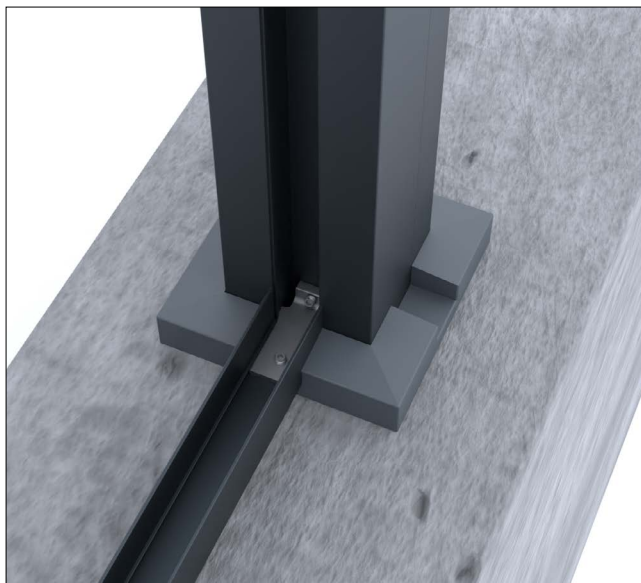
PASO 1.2.3 -

Taladre agujeros en la losa con un diámetro compatible con el tipo de fijación elegido (tornillos de hormigón, pernos de anclaje, varilla roscada, etc.). Para varilla roscada, use diámetro 10 mm. Para pernos de anclaje, el diámetro de la arandela de expansión no debe exceder 11 mm.



PASO 1.2.4 -

Reposicione la placa base prestando atención a su orientación, fjela definitivamente y coloque los capuchones o tapa de placa base.



PASO 1.2.5 -

Coloque el primer poste en la placa base y fjelo con un tornillo en el fondo de la ranura. Nota: Verifique el nivel vertical y pretaladro obligatorio en diámetro 3,5 mm.



PASO 1.2.6 -

Deslice el segundo poste sobre una placa base libre y una los dos elementos con un tornillo en el fondo de la ranura. Presente el travesaño inferior equipado con un conector en la base del poste, al nivel del suelo. En el otro extremo, inserte un conector en el travesaño manteniéndolo en la ranura del segundo poste que se coloca contra el tope.



PASO 1.2.7 -

Como antes, marque los puntos de fijación de la segunda placa base, taladre el soporte y fjelo definitivamente. Coloque los capuchones o la tapa de placa base.

PASO 1.2.8 -

Vuelva a colocar el travesaño inferior, verifique su horizontalidad con un nivel y atornille los conectores.

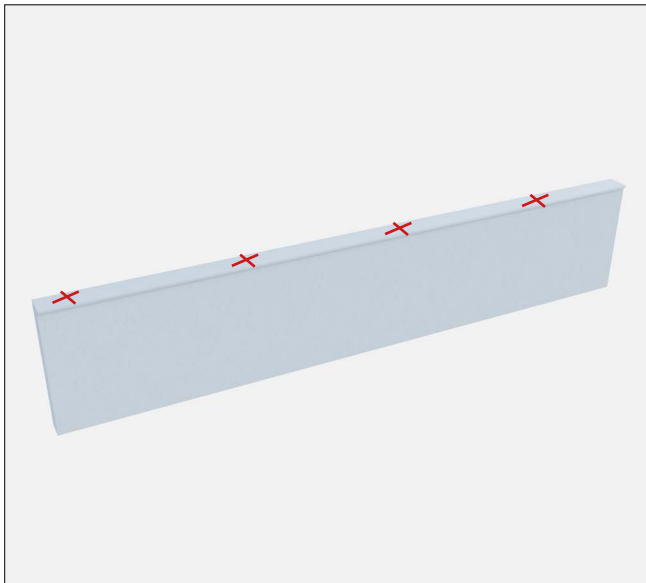
1 - Instalación de postes

1.3 - Instalación en murete (soporte de placa base para murete)

El soporte de placa base para murete es opcional. Distribuye mejor las fuerzas mecánicas para una (menor de 20 cm). El montaje puede no ser adecuado si el muro incluye un ángulo. Realice las verificaciones antes de instalar considerando el espesor del muro y la distancia entre el soporte de placa y el borde del muro.

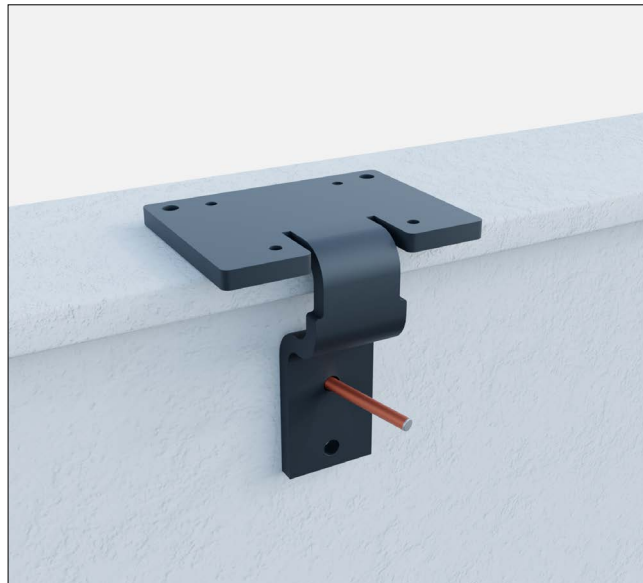
PASO 1.3.1 -

Marque la posición de la valla en el muro bajo con una cuerda de trazado y marque las ubicaciones de los postes con spray de marcado (no permanente) cada 182,5 cm.



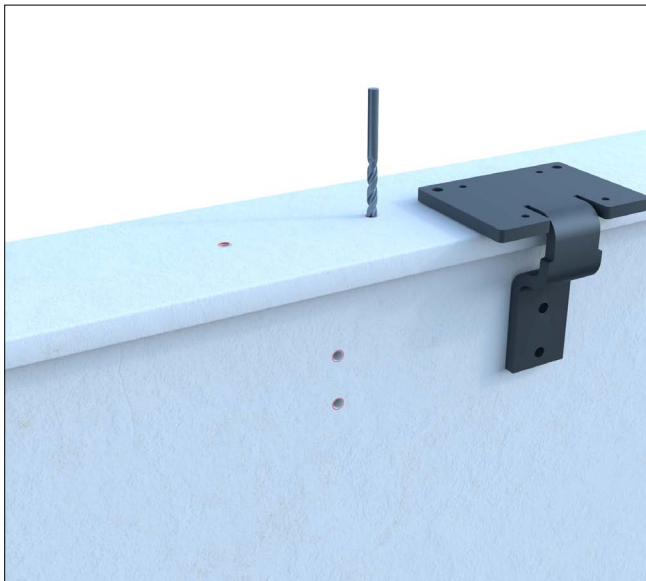
PASO 1.3.2 -

Posicione el primer soporte de placa base para murete y marque los 4 puntos de fijación en la parte superior y lateral del muro. Para muros con espesor menor a 15 cm, es posible colocar una cuña entre el muro y la parte vertical de la placa para recentrar artificialmente los puntos de fijación ubicados encima del murete.



PASO 1.3.3 -

Taladre agujeros en el muro con un diámetro compatible con el tipo de fijación elegido (tornillos de hormigón, pernos de anclaje, varilla roscada, etc.). Para varilla roscada, use diámetro 10 mm. Para pernos de anclaje, el diámetro de la arandela de expansión no debe exceder 12 mm.



PASO 1.3.4 -

Reposicione el soporte de placa base y fíjelo.



PASO 1.3.5 -

Posicione la placa base en el soporte y fijela con los tornillos suministrados.



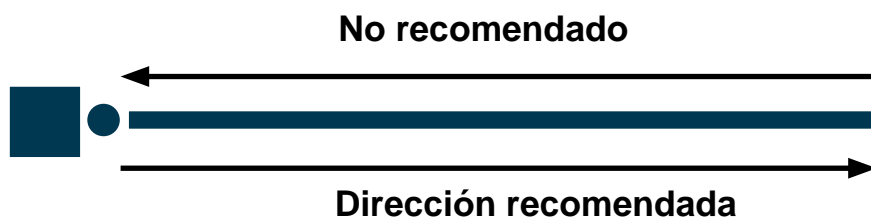
1.4 - Instalación de kit de ángulo para poste

El kit de ángulo para poste permite crear un trazado con un ángulo de 10° a 170° entre dos paneles de valla. Este kit se desliza en la ranura del poste. El kit consta de un pivote, un eje de pivote y herrajes.



Se recomienda instalar los paneles de valla en el siguiente orden:

- primer poste
- kit de ángulo
- posicionamiento del segundo poste usando el travesaño
- fijación del segundo poste.



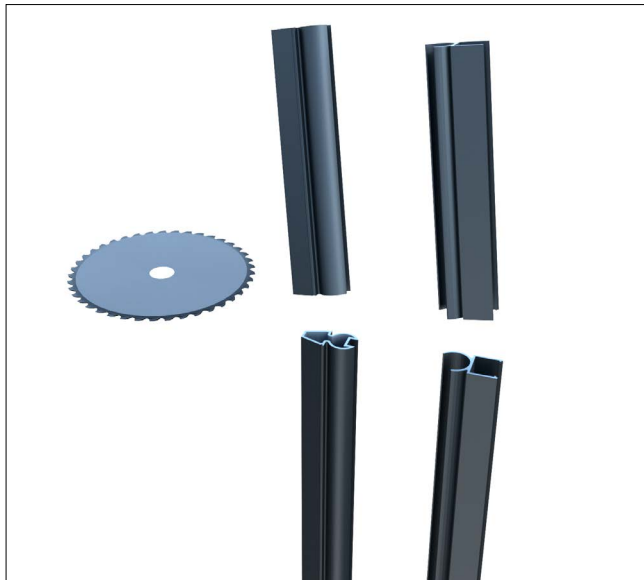
PASO 1.4.1 -

Instale el primer poste, ya sea por sellado o por fijación con tornillos. Consulte la sección 1.1 o 1.2.



PASO 1.4.2 -

Corte el pivote y su eje a la altura necesaria para encajar completamente en la ranura visible del poste.



PASO 1.4.3 -

Clip el eje de pivote en la ranura. Para hacer esto, posícionelo en la ranura del poste y golpéelo con un mazo cada cinco centímetros para clipearlo. Protéjalo con tela durante la operación.



PASO 1.4.4 -

Una vez colocado el eje, atornille a nivel de la ranura distribuyendo los 6 tornillos M5x50 equidistantemente.



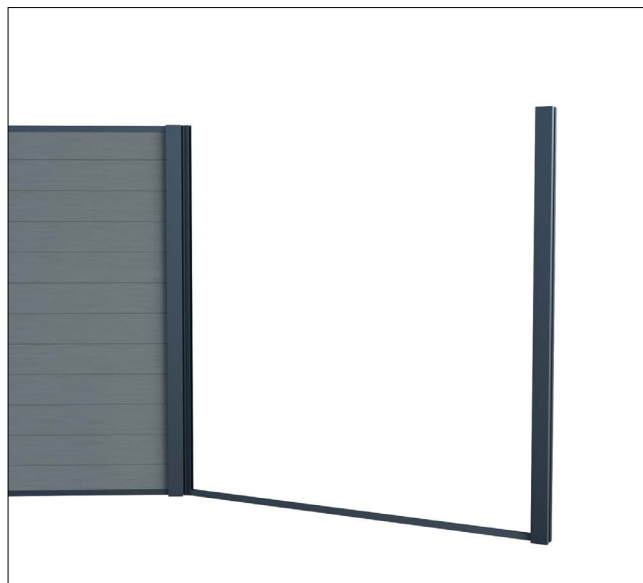
PASO 1.4.5 -

Deslice el pivote sobre el eje. Como el pivote es asimétrico, tenga cuidado con la orientación del pivote al deslizarlo sobre el eje.



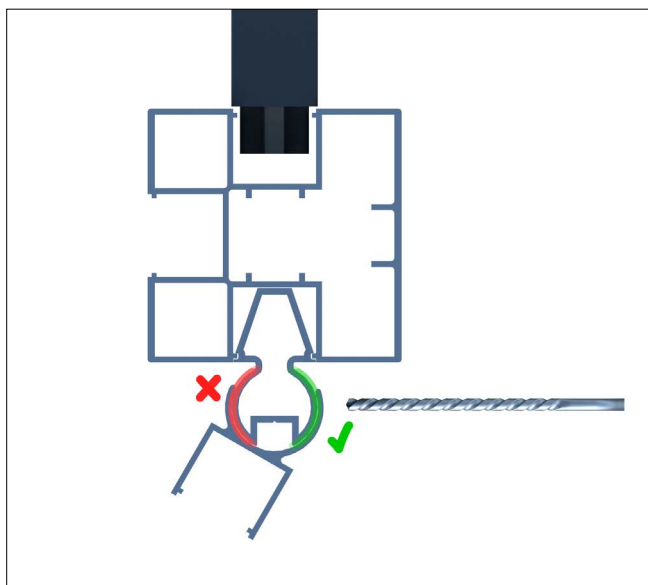
PASO 1.4.6 -

Consulte el paso 1.1.5 para colocar el segundo poste, usando el kit de ángulo como punto de partida. El travesaño debe servir como plantilla para determinar el espaciamiento entre postes.



PASO 1.4.7 -

Una vez establecido el ángulo de la valla, fije el pivote a su eje usando los tornillos M4x16 suministrados. Distribúyalos sobre toda la altura del kit de ángulo. Fíjelos donde hay menos superposición de material, en el ángulo más abierto, para taladrar evitando espesores excesivos de aluminio.

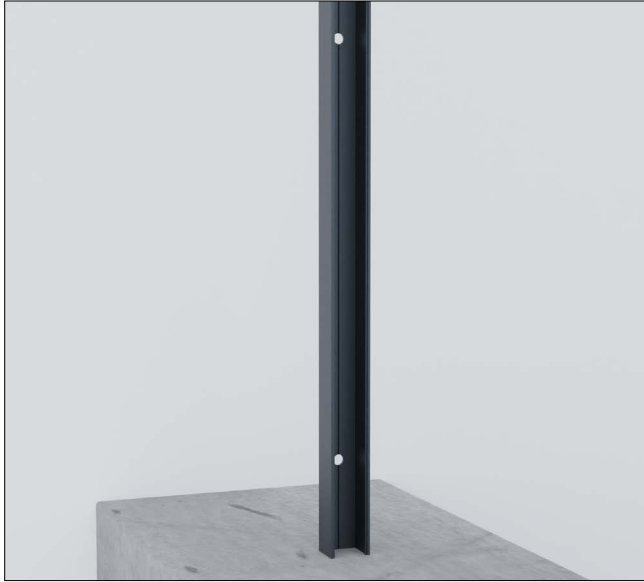


1 - Instalación de postes

1.5 - Instalación de inicio en muro

PASO 1.5.1 -

El tipo de fijación varía según la naturaleza del muro de apoyo. Corte el perfil de inicio de muro a la longitud según el proyecto y taladre en el fondo del perfil aproximadamente cada 30 cm. El diámetro de taladrado depende del tipo de fijación.



PASO 1.5.2 -

Coloque el perfil de inicio de muro en posición, verifique los niveles y marque el muro en los puntos de taladrado.



PASO 1.5.3 -

Taladre el muro, inserte tacos y fije el perfil de inicio de muro, agregando cuñas si es necesario para lograr verticalidad perfecta.



PASO 1.5.4 -

Dependiendo de si el proyecto está en terreno blando o placa base, coloque una cuña en la base del perfil de muro para permitir un posicionamiento perfectamente horizontal del travesaño inferior.



2 - Montaje de paneles

El principio constructivo permite una amplia variedad de patrones y combinaciones. Dependiendo de los componentes (lamas, paneles decorativos...), la altura del panel puede variar. Esto debe considerarse para sucesiones de paneles diferentes.

A continuación se muestran algunos ejemplos de alturas teóricas para instalaciones comunes.

Lamas encajables estándar		Lamas de celosía	
CRUZ, RIO, Alu OLINDA		SANTOS	
Cantidad	Altura total (mm)	Cantidad	Altura total (mm)
12	1825	12	1801
11	1675	11	1653
10	1525	10	1505
9	1375	9	1357
8	1225	8	1209
7	1075	7	1061
6	925	6	913
5	775	5	765
4	625	4	617



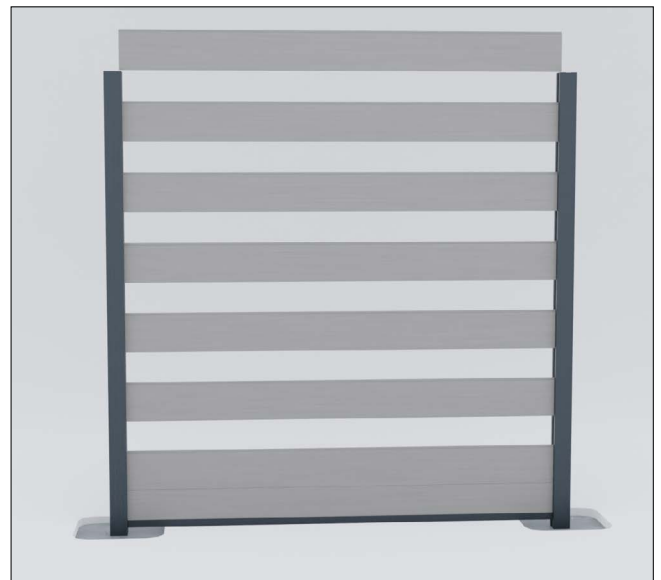
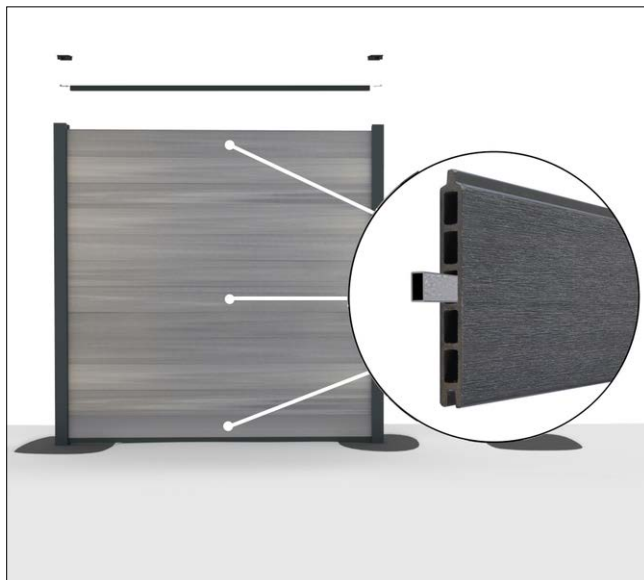
La altura de las lamas puede variar en algunos mm lo que puede causar diferencias de altura visibles de un panel a otro.

La altura de la valla se ajusta dejando un juego bajo el travesaño superior para una separación menor a 1 cm. Para una separación mayor, redistribuya las lamas en los diferentes paneles o ajuste la cuña bajo el travesaño inferior.

2.1 - Paneles sólidos con lamas encajables

Encaje la primera lama en el travesaño inferior y repita con otras lamas hasta la altura deseada. Para lamas de madera composite, verifique que haya un refuerzo de acero galvanizado cada 4 lamas.

Es posible combinar lamas de madera composite y lamas de aluminio del mismo perfil.



2 - Montaje de paneles

2.2 - Inserción de un panel decorativo horizontal de aluminio o vidrio

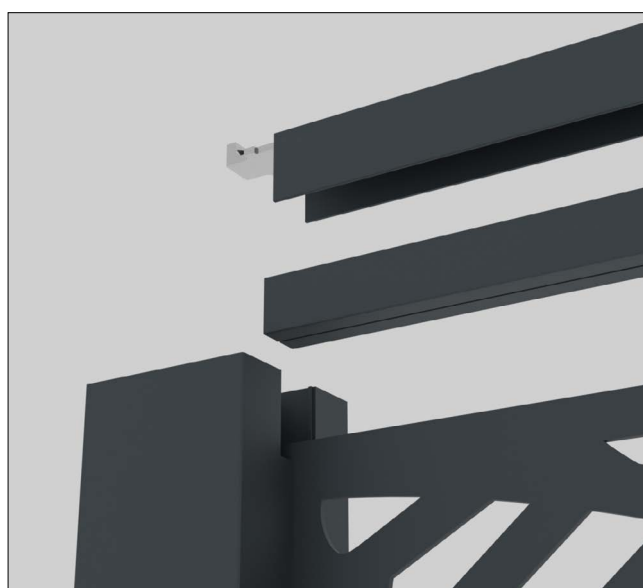
Para una integración estética perfecta, la altura de los paneles decorativos/insertos de vidrio coincide exactamente con un múltiplo de lamas estándar.

- Un elemento de altura 30 cm reemplaza 2 lamas

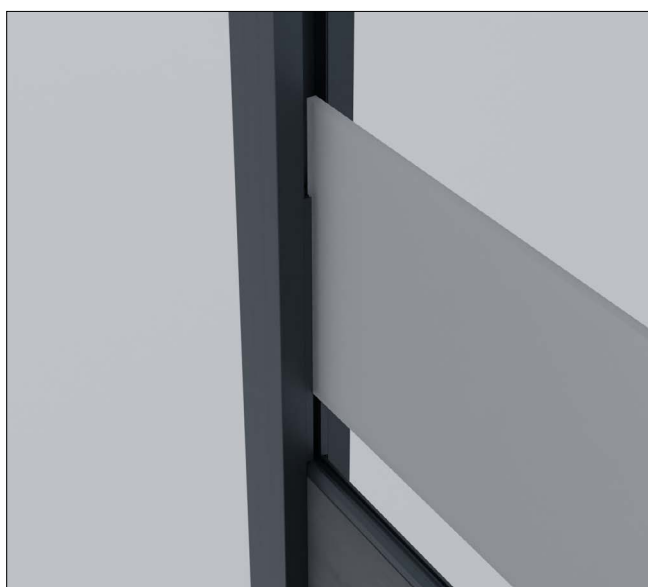
Los paneles decorativos se entregan en una caja que también contiene:

- 2 perfiles de 21 mm de espesor y 1780 mm de largo (perfiles horizontales).
- 2 perfiles para deslizar en el poste cuya altura depende del panel elegido.
- 4 conectores y tornillería asociada.

La instalación es particularmente simple. El primer perfil horizontal se encaja en la última lama y los perfiles se deslizan en los postes. El panel se posiciona desde arriba luego se coloca el segundo perfil horizontal (invertido).



Los paneles de aluminio pueden insertarse entre las lamas (ver arriba) o terminar el panel. En este caso, el travesaño superior (ver 3 - Instalación de elementos de acabado).



Los paneles de vidrio esmerilado deben colocarse entre 2 lamas de valla. Para agregar lamas arriba, invírtalas y encájelas al revés hasta el travesaño superior.

2 - Montaje de paneles

2.3 - Inserción de un panel decorativo vertical

Los paneles decorativos verticales se entregan cada uno en una caja que contiene:

- 2 perfiles de sección 21 x 45 mm y longitud variable según el patrón.
- 2 perfiles de acabado ranurados para postes.
- 2 travesaños superior e inferior de 584 mm.
- 4 conectores de aluminio fundido y tornillería asociada.

El panel vertical se entrega con todos los componentes para asegurar su fijación entre 2 postes.

PASO 2.3.1 -

Instale el travesaño inferior siguiendo las recomendaciones del paso 1. Este travesaño inferior tiene una longitud de 584 mm. Ajuste el espaciamiento de postes en consecuencia (distancia entre ejes de 659 mm).

Equipar el primer poste con un perfil de acabado ranurado, que se puede deslizar o clipar en la ranura según la versión del panel.



PASO 2.3.2 -

Coloque uno de los perfiles 21x45 mm en el travesaño inferior, ranura estrecha hacia arriba. Presente el panel.



PASO 2.3.3 -

Coloque el panel en el fondo de la ranura del primer poste y el marco inferior. Luego deslice el perfil de acabado restante en el segundo poste asegurando que el panel esté asegurado.



PASO 2.3.4 -

Termine con el perfil del marco superior luego el travesaño superior (Ver PASO 3).



2 - Montaje de paneles

2.4 - Instalación de lamas caladas

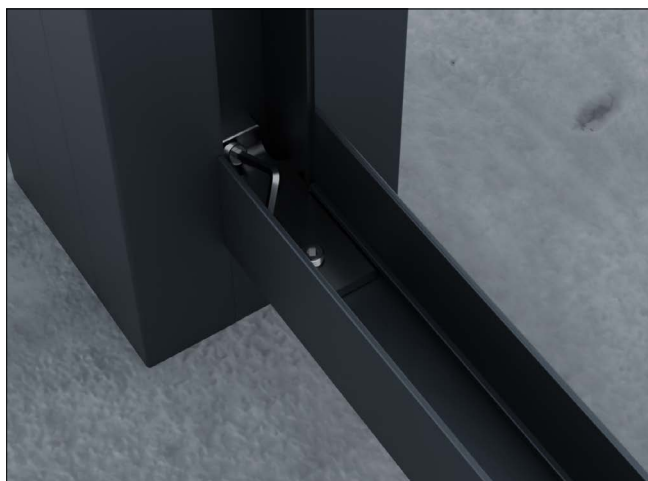
Es posible crear paneles calados en toda la altura o combinar secciones sólidas y caladas en un panel. 2 alturas de lamas están disponibles: 45 y 100 mm. Combinado con cuñas precortadas (también disponibles en 2 alturas: 15 y 30 mm) se pueden lograr diferentes niveles de ocultamiento.

La altura del panel final dependerá de la combinación elegida. La siguiente tabla muestra algunas configuraciones comunes.

Lames OLINDA 45		Lames OLINDA 100		Mix Lamas BAHIA & 7 lamas OLINDA 45 Mix		Lamas BAHIA & 4 lamas OLINDA 45	
cuñas 15 mm		cuñas 30 mm		cuñas 15 mm		cuñas 15 mm	
Quantité	Altura total	Quantité	Altura total	Cantidad de lamas	Altura total	Cantidad de lamas	Altura total
30	1810	14	1830	9	1795	10	1755
28	1690	13	1700	8	1645	9	1605
26	1570	12	1570	7	1495	8	1455
24	1450	11	1440	6	1345	7	1305
22	1330	10	1310	5	1195	6	1155
20	1210	9	1180	4	1045	5	1005
18	1090	8	1050	3	895	4	855
16	970	7	920			3	705
14	850	6	790				
12	730	5	660				

PASO 2.4.1 -

Instale el travesaño inferior siguiendo las recomendaciones del paso 1.



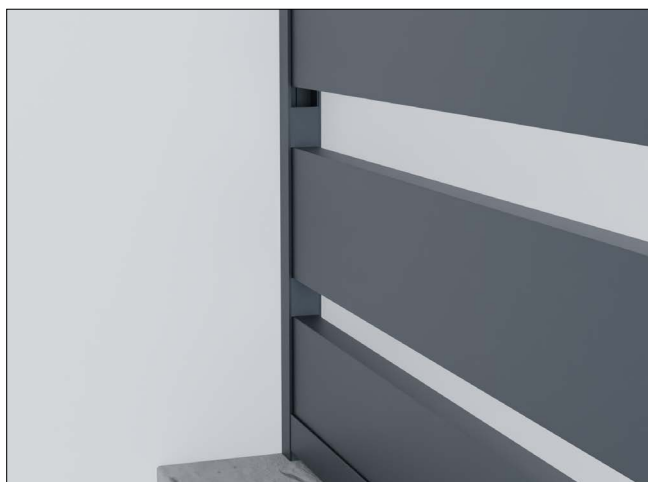
PASO 2.4.2 -

Coloque la primera lama de aluminio en el travesaño inferior luego deslice una primera cuña en los postes.



PASO 2.4.3 -

Repita la operación según sea necesario para lograr la altura deseada.



PASO 2.4.4 -

Termine con el travesaño superior (ver paso 3). Para una combinación de panel sólido en la parte inferior y parte superior calada, coloque el travesaño superior después de la última lama encajable y posicione las lamas caladas arriba. Luego no hay más travesaño superior. Esta configuración solo es posible hasta 45 cm de sección calada.



3 - Instalación de elementos de acabado

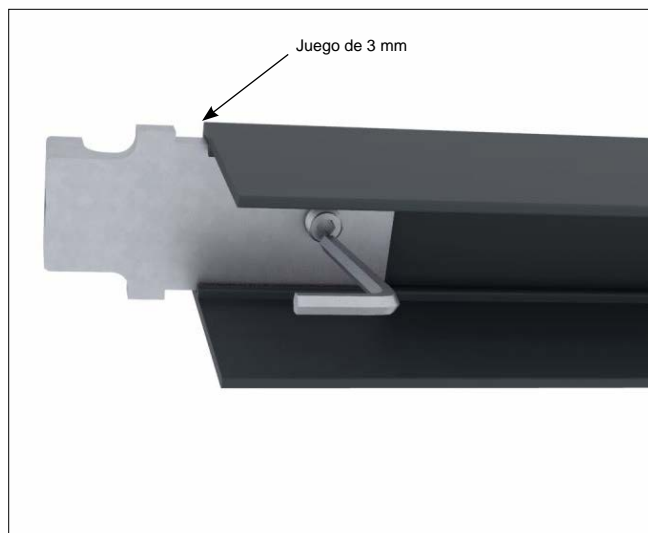
3.1 - Instalación de perfiles de acabado

Inserte los perfiles de acabado (longitud 1840 mm) en el primer y último poste de la valla. Corte el perfil según la altura de los postes.

3.2 - Instalación de travesaños superiores y remates de poste

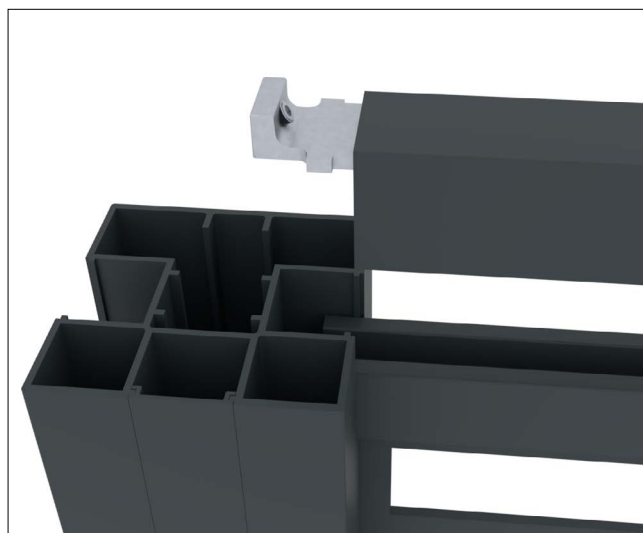
PASO 3.2.1 -

Equipar el travesaño superior con un conector en cada extremo, teniendo cuidado de dejar un juego de 3 mm antes de apretar los tornillos con la llave Allen. Tenga en cuenta la dirección.



PASO 3.2.2 -

Posicione el travesaño superior en la última lama o marco del panel decorativo. Inserte los conectores en las ranuras del poste. Deje un juego de dilatación vertical entre la última lama y la parte superior del poste de 10 mm. Luego presione los remates de poste.



4 - Instalación de puerta

La instalación de una puerta requiere la presencia de al menos 2 personas.

Se deben usar postes específicos, más largos y más rígidos. Deben sellarse más profundamente y con alineación precisa.

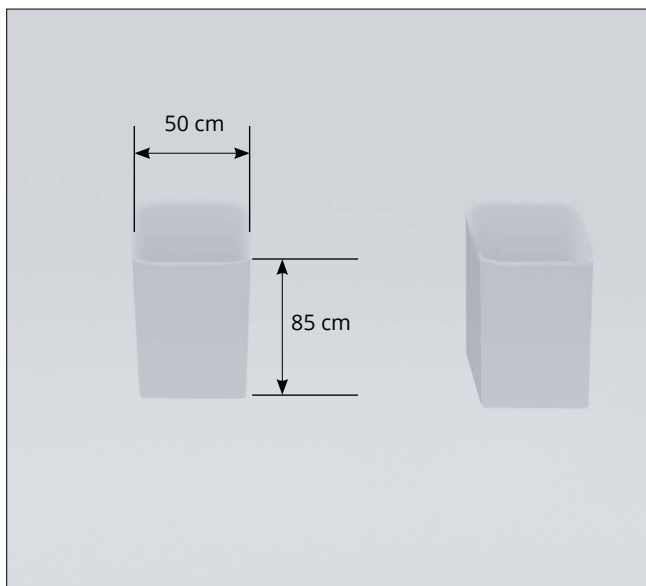
El diseño de la puerta se adapta a todas las configuraciones de instalación (tirantear/empujar y derecha/izquierda). Determine la configuración y ajuste en consecuencia.

Debe comenzar la instalación completa de la valla instalando los postes de la puerta. Estos deben estar espaciados para una puerta estándar de 98 cm. Para una puerta personalizable, consulte las instrucciones específicas suministradas con la puerta personalizable. Contacte a su distribuidor para obtenerla.

Está disponible una bisagra como opción si la fijación al suelo con pivote de piso no es adecuada. Esta bisagra se fija al

PASO 4.1 -

Cave agujeros de 50 x 50 cm de ancho y 85 cm de profundidad en las ubicaciones de los postes.



PASO 4.2 -

Prepare los postes de la puerta sujetándolos con sargentos 2 tablillas para posicionarlos verticalmente en los agujeros. La longitud del poste fuera de la base de hormigón debe ser al menos 191 cm.



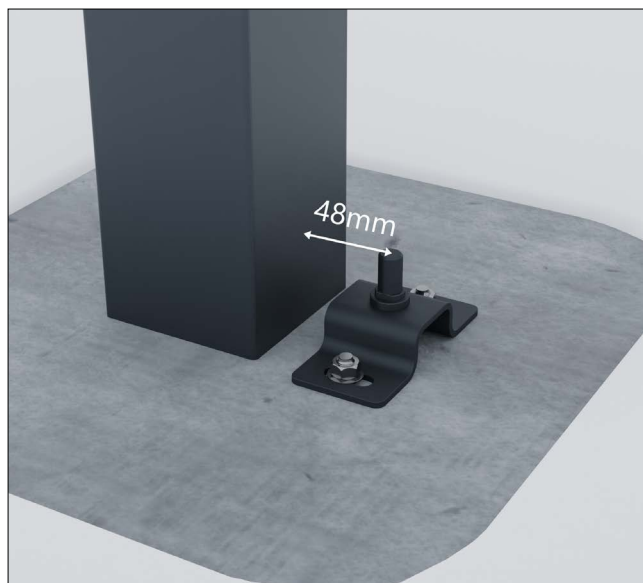
PASO 4.3 -

Coloque los postes verticalmente en los agujeros y verifique los niveles y la plomada. Deje un espaciamiento entre postes superior a 3,5 cm más que el ancho de la hoja. Por ejemplo, para una hoja de 98 cm, el espacio entre los dos postes será de 101,5 cm. Para mantener el espaciamiento entre postes, es posible hacer una plantilla y mantenerla con sargentos.



PASO 4.4 -

Selle los postes con hormigón y asegúrese de una base de hormigón perfectamente plana. Una vez seco el hormigón, presente el pivote de piso en la base del poste donde se fijará la puerta. Centre el eje pivote en el ancho del poste y posicónelo a 48 mm de su cara. Marque los puntos de fijación, taladre la base y fije el pivote de piso definitivamente con pernos de anclaje de acero inoxidable (no suministrados).



PASO 4.5 -

Presente la puerta entre los postes y colóquela en el pivote de piso. Tenga cuidado con la dirección Arriba/Abajo y coloque el eje pivote en el fondo del rodamiento. Verifique la verticalidad e inmovilice la puerta.



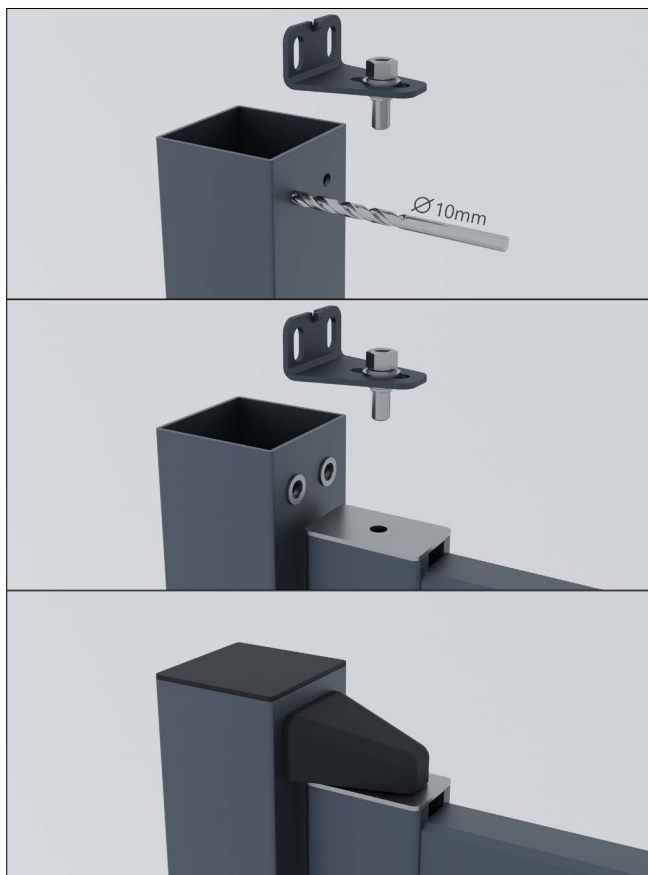
PASO 4.6 -

Coloque la bisagra superior en el rodamiento superior y marque su posición en el poste.



PASO 4.7 -

Mueva la puerta para poder taladrar el poste con una broca de metal de 10 mm. Reposicione la puerta y la bisagra superior intercalando arandelas M8 entre bisagra y poste. Fije definitivamente la bisagra con pernos M8x20 mm y arandelas. Verifique la apertura de la hoja y reposicione los ejes pivote si es necesario. Coloque tapas en la bisagra y los postes.



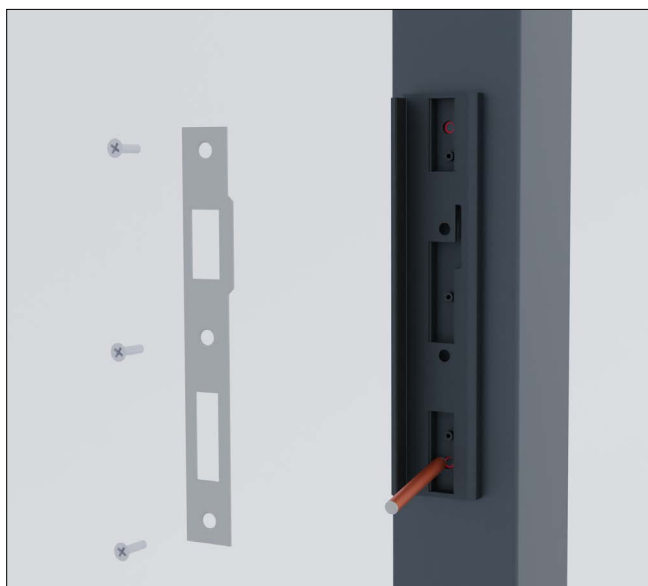
PASO 4.8 -

Presente el bloque de tope en el poste del lado de la cerradura considerando la dirección de apertura deseada (tirantear o empujar). Es necesario desatornillar la placa de acero inoxidable y posiblemente rotarla para alinear los agujeros con la cerradura y el pestillo.



PASO 4.9 -

Exponga los agujeros de fijación del tope deslizando las tapas. Marque su posición en el poste.



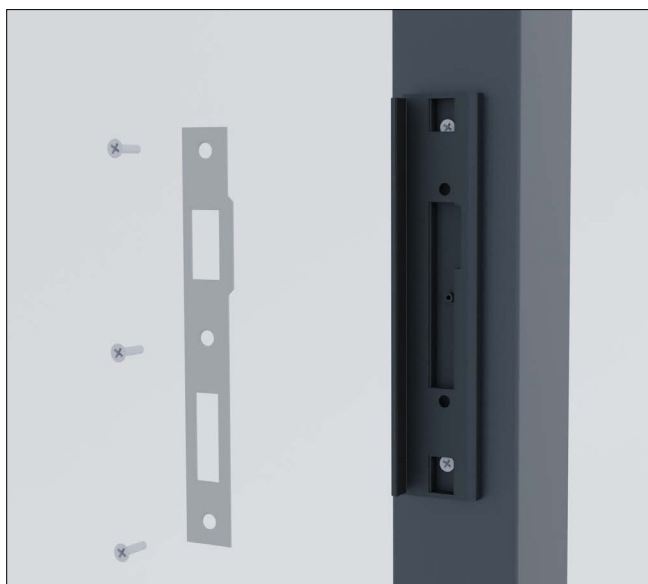
PASO 4.10 -

Taladre el poste en las ubicaciones con una broca de metal de 4 mm luego fije el tope con tornillos autoperforantes 5,5 x 20 mm.



PASO 4.11 -

Reposicione las tapas luego fije la placa de acero inoxidable.



PASO 4.12 -

Es posible invertir el pestillo de la cerradura. Para hacerlo, desatornille la cerradura y extráigala del marco de la puerta.



PASO 4.13 -

Introduzca el pestillo en el bloque de cerradura despejando la parte posterior levantando el tope removible. Cuando el pestillo esté completamente insertado en el bloque de cerradura, gírelo 180° alrededor de su eje. Suelte para que se asiente en su lugar y el tope se cierre. Vuelva a fijar la cerradura al marco de la puerta.



PASO 4.14 -

Coloque el cilindro en cada lado del marco y fíjelo con un tornillo a través del espesor de la puerta. También coloque la varilla de la manija.



PASO 4.15 -

Coloque las manijas en cada lado de la puerta en la varilla. Asegúrese de colocar los tornillos de fijación de las manijas en el lado interior de la propiedad.



5 - Consejos de mantenimiento

LAMAS DE VALLA COMPOSITE Y ALUMINIO

Las lamas de valla de madera composite no requieren protección especial.

Recomendamos lavar las lamas de la valla dos veces al año con agua usando un cepillo frotando en la dirección de las lamas.

- Para rayones o manchas persistentes, use un cepillo de latón
- Dependiendo de la exposición, variaciones de humedad y cambios de temperatura, las lamas composite pueden experimentar un ligero "alabeo". Se acepta una tolerancia de 5 mm por metro lineal. Los refuerzos metálicos presentes cada 3 lamas limitan este efecto.

PANELES DECORATIVOS, POSTES, PERFILES DE ACABADO Y LAMAS DE ALUMINIO

Estos elementos son de aluminio lacado en polvo con pintura epoxi, por lo que no se oxidan. Se pueden mantener con productos de limpieza comunes. Después de lavar, enjuague bien con agua limpia sin aditivos. Nunca use productos alcalinos, esponjas abrasivas o cualquier abrasivo en general.

ANEXO 1: Instalación de perfil de inicio o de ángulo

El perfil de inicio se puede fijar contra un muro o en un poste. Corte el perfil a la altura deseada (permita 1 **la altura del poste para poder posicionar el remate del poste 60x70 mm**). **Posicione el perfil en el lado del poste**. Para ayudar a posicionar, el perfil tiene dos lengüetas que encajan en las ranuras del poste. Fije con el hardware suministrado. Proceda con la siguiente fijación de poste y montaje de panel como se describe anteriormente. Termine colocando el remate suministrado en el hardware en el perfil. Use el conector suministrado con el hardware para Para instalación contra un muro, la fijación del perfil a la estructura queda a discreción del instalador.

