

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



**AUTOSERVICIO**  
Instálalo tú mismo

# Antes de la instalación:

- ✓ Antes de comenzar con la instalación se recomienda encarecidamente solicitar al ayuntamiento la licencia de obra.
- ✓ Antes de empezar la instalación, comprobar la solidez del muro y de los pilares (y reforzar su base en caso necesario). Comprobar también la nivelación del soporte, para determinar la altura de las cuñas a emplear.
- ✓ Para una instalación sobre el suelo (cimentación), es obligatorio respetar las profundidades de empotramiento indicadas en el presente documento.
- ✓ Desde la entrega, y antes de su instalación, recomendamos guardar los elementos que componen el cierre fuera de su embalaje y en un lugar no expuesto a las inclemencias meteorológicas.
- ✓ Comprueba que dispones de todos los herrajes y que no falte ningún elemento del conjunto.
- ✓ Lee atentamente el manual de instrucciones/instalación y comprueba que el tipo de cierre sea adecuado para el lugar donde se va a montar. No instales ni utilices el producto si falta algún elemento o presenta algún daño.

# Condiciones de almacenamiento:

El almacenamiento transitorio o prolongado debe realizarse con dispositivos adecuados:

- ✓ Debe realizarse en plano para evitar deformaciones.
- ✓ No debe realizarse en exteriores.
- ✓ Debe evitarse el contacto directo con el suelo.
- ✓ Es obligatorio utilizar una protección contra los elementos (lluvia, sol y luna).
- ✓ Cuidado con las salpicaduras de cemento, yeso, pintura, etc.
- ✓ Las modificaciones y los cambios de lugar de almacenamiento en el punto de la obra pueden provocar daños y han de evitarse; si fuera obligatorio cambiar de lugar de almacenamiento, es indispensable garantizar el transporte de los elementos respetando el embalaje original y tomar las precauciones de uso correspondientes.

# Seguridad

Estas consignas tienen por objetivo garantizar tu seguridad. Léelas íntegramente antes de utilizar el artículo y guárdalas para futuras consultas.

- ✓ No coloques el cierre si hay vientos de más de 40 km/h. No utilices material eléctrico si llueve.



- ✓ Utiliza gafas de protección cuando trabajes con taladros y buriles y al manipular el hormigón.
- ✓ Ten especial cuidado si hay niños de corta edad cerca. Una puerta de jardín pesada puede provocar lesiones graves. No abandones la obra sin asegurarte de que el portalón haya quedado fijado correctamente.
- ✓ No te subas a la valla ni te sientes sobre él. No trepes por él. No lo intentes reparar tú mismo (cualquier modificación que realices invalidará la garantía de fabricación).
- ✓ Realiza controles estructurales periódicos del producto y los pilares. No utilices productos de limpieza si tienes dudas en relación con su uso.
- ✓ En caso de que la valla sufra daños, recurre a un profesional para repararlo.

# Seguridad (continuación)

- ✓ Toma precauciones cuando utilices productos de limpieza doméstica; consulta las instrucciones de uso de estos productos para no dañar la puerta de jardín al limpiarla.

## Herramientas necesarias:

Protecciones  
individuales



- ✓ 1 tendel



- ✓ 1 llave de vaso de 13



- ✓ 1 nivel y 1 metro



- ✓ 1 juego de destornilladores



- ✓ 1 martillo



- ✓ 1 taladro de percusión



- ✓ 1 caja de brocas de hormigón



- ✓ 1 juego de llaves allen y torx



- ✓ 1 caja de brocas de metal



- ✓ 1 lápiz



- ✓ 1 juego de anclaje químico + pistola



- ✓ 1 taladro



- ✓ 1 sierra radial o una amoladora con lama de sierra para aluminio



# Consejos útiles:

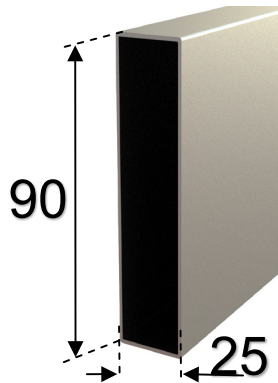
Utiliza siempre que sea posible los accesorios suministrados; sin embargo, en función de la configuración del lugar de instalación y la situación geográfica, es posible que debas utilizar materiales diferentes para la cimentación.

- ✓ Para proceder a una cimentación sobre un suelo de tierra, utiliza varios sacos de cemento convencional para mezclar con arena (**prohibido utilizar hormigón de fraguado rápido**).
- ✓ En caso de duda, coloca postes adicionales.
- ✓ Un muro de piedra o ladrillo no necesita el mismo tipo de fijaciones. Consulta con el personal de ventas de Leroy Merlin para que te recomiende cuál es la mejor fijación a utilizar en función del soporte.

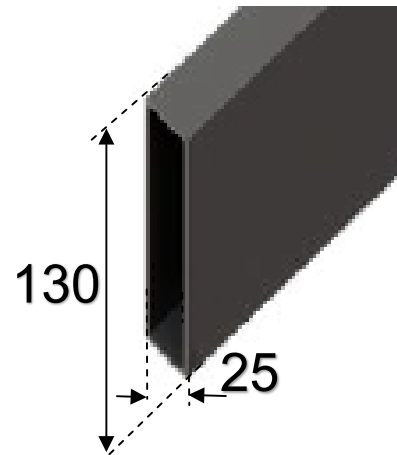
**Aviso legal y garantías disponibles para su consulta en nuestra página web: [Klosea.fr](https://www.klosea.fr)**

## Perfiles de lamas

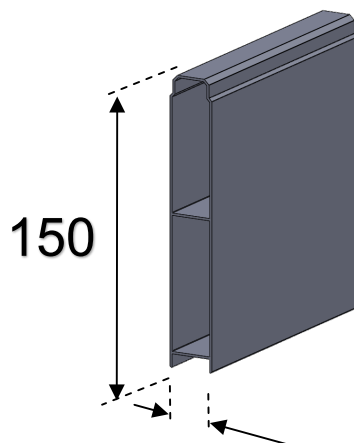
**Lama Calada 90 mm**  
**Ancho 25 mm**



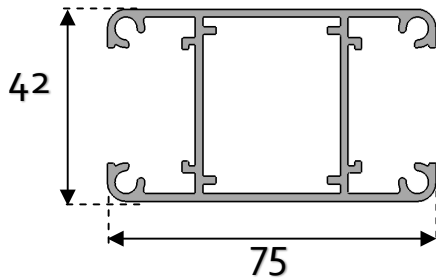
**Lama Apersianada 130mm**  
**Ancho 25mm**



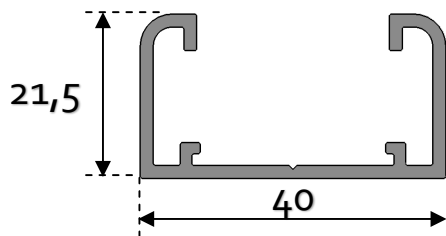
**Lama compacta 150mm**  
**Ancho 25mm**



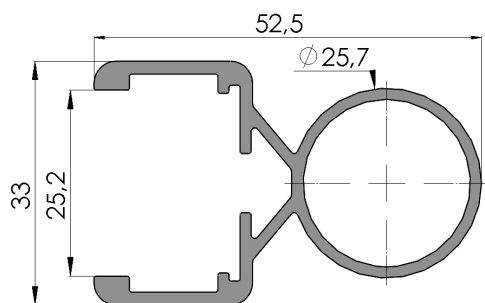
## Perfiles de postes



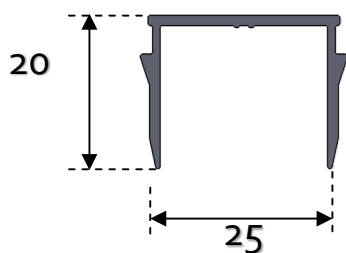
**Poste de aluminio**  
(tamaños disponible en 1200mm y 1870mm)



**Perfil pared de aluminio**  
(tamaños disponible en 1200mm y 1870mm)



**Perfil Multi - ángulo**  
(tamaños disponibles 1190mm y 1860mm)



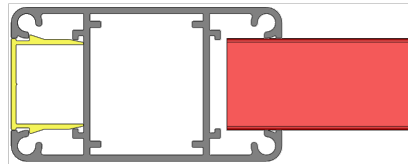
**Remate lateral de aluminio**  
(tamaños disponibles 1870)

**La fijación de este perfil se debe de realizar una vez instalados los postes**

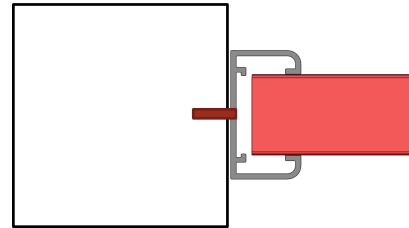


# Tipo de acabado

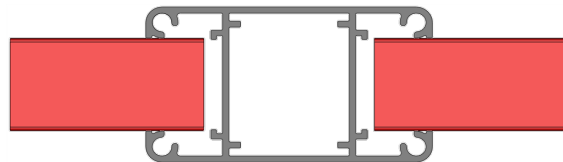
**Poste de extremo**  
(uso de un remate lateral)



**Medio poste de extremo**  
para atornillar al pilar



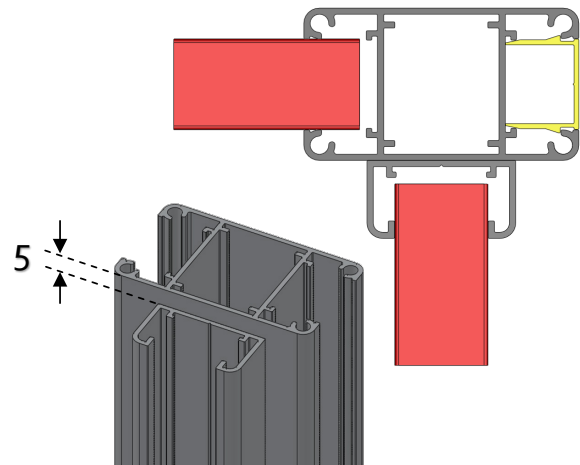
**Poste intermedio**



**Poste en angulo de 90°**

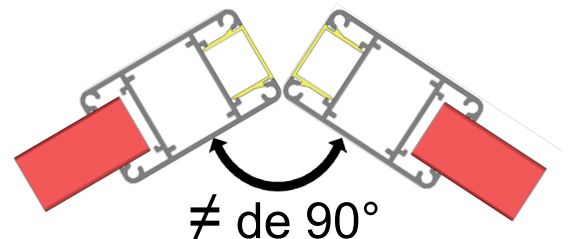
(Poste 74 x 42 + Perfil pared 40 x 21,5 + Remate 25)

*En el caso presente, el perfil pared sera siempre 5 mm más corto que el poste*



**Poste en ángulo diferente de 90°  
en caso de no usar el perfil multi-ángulo**  
(2 Postes 74 x 42 + 2 Perfil tapa protectora 25)

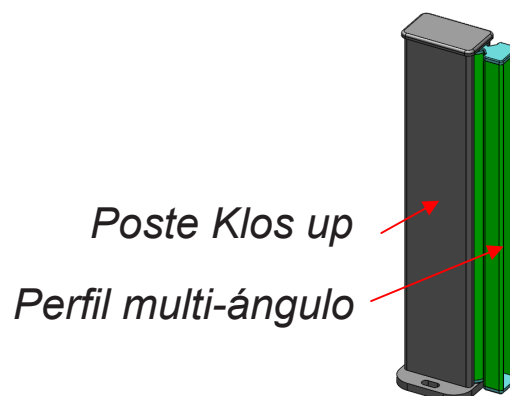
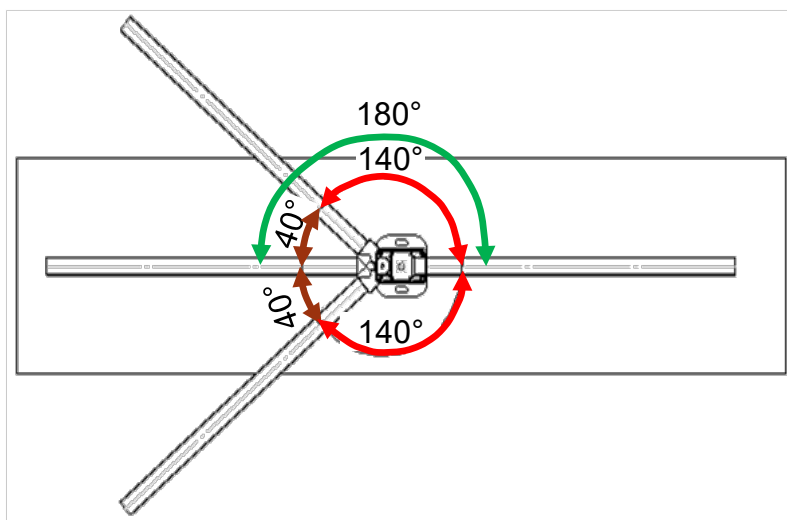
*Atención : para la instalación sobre base de fijación o base reforzada, tener en cuenta sus dimensiones para una buena instalación de los postes.*



**El montaje de los remates laterales debe realizarse una vez fijados los postes.**

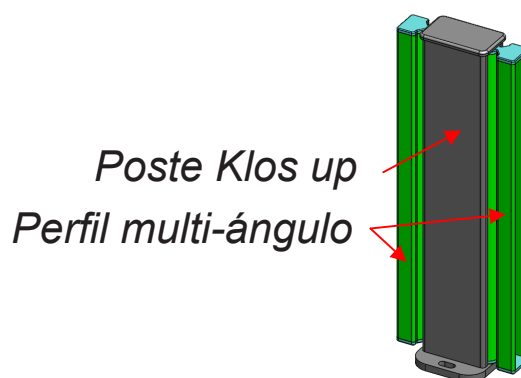
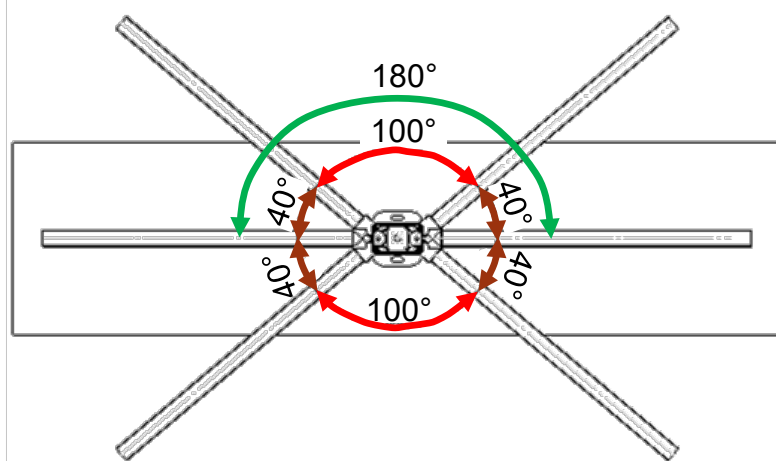
## Poste para $140^\circ \leq \text{Ángulo} \leq 180^\circ$

Poste Klos Up ! asociado a un perfil multi-ángulo



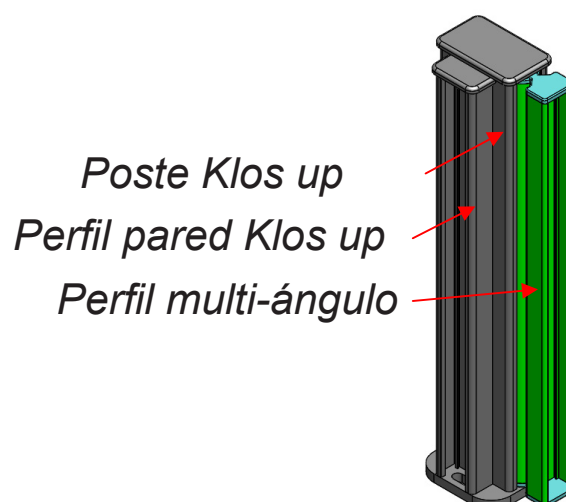
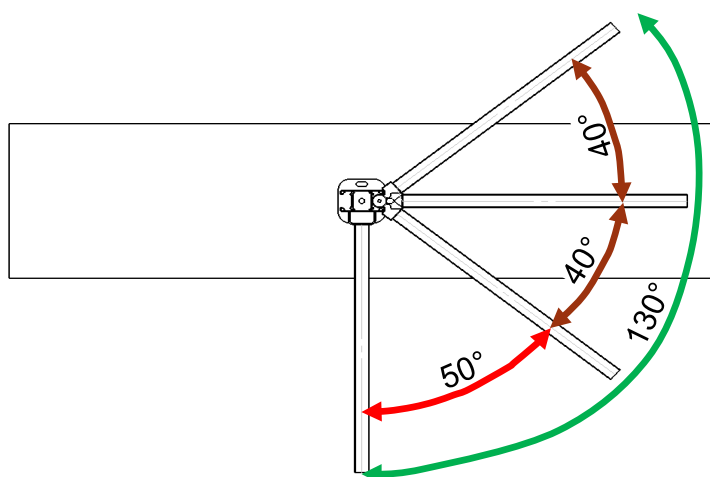
## Poste para $100^\circ \leq \text{Ángulo} \leq 180^\circ$

Poste Klos Up ! asociado a dos perfiles multi-ángulo



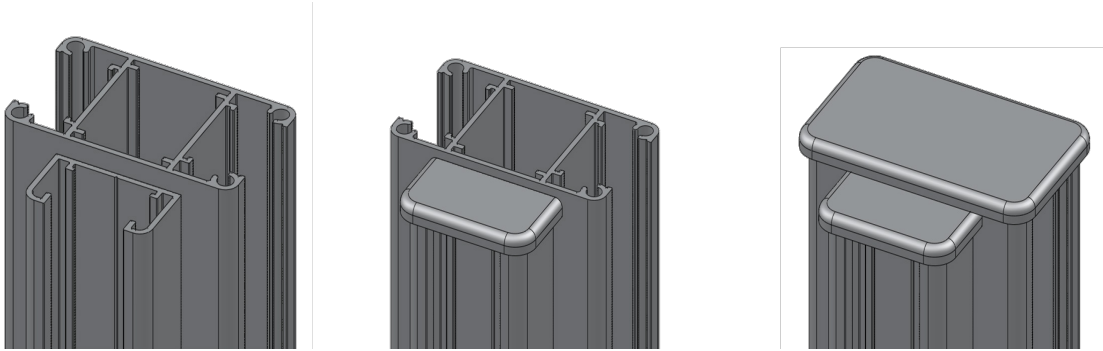
## Poste para $50^\circ \leq \text{Ángulo} \leq 130^\circ$

Poste Klos up asociado a un perfil multi-ángulo y a un perfil pared

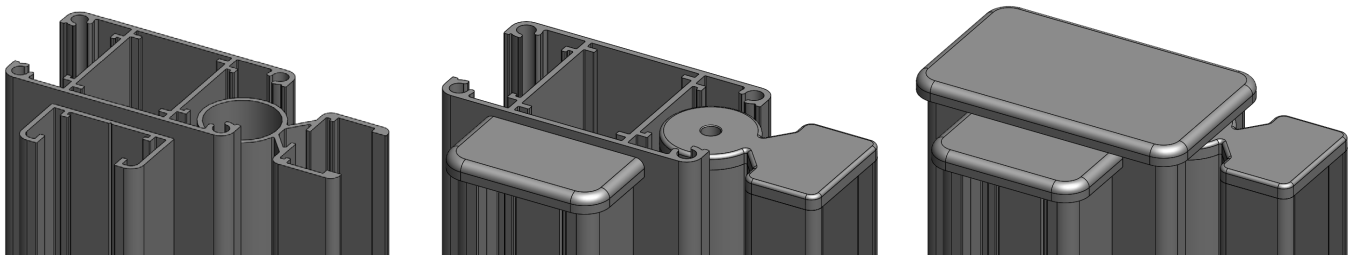


## Orden de instalación de las tapas

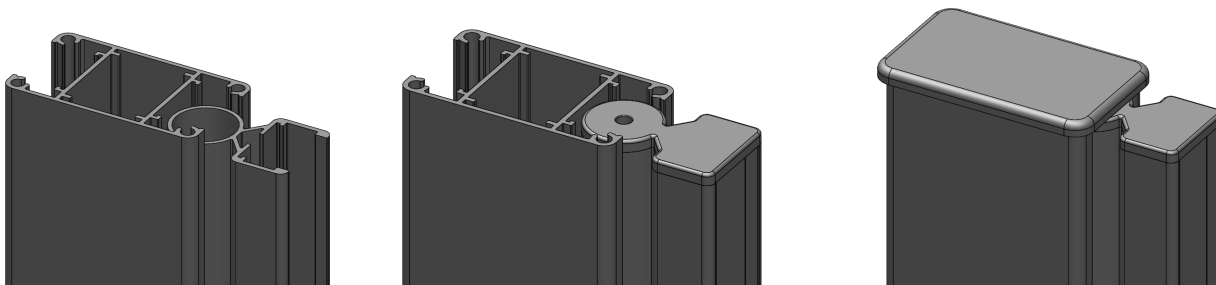
### Poste Klos up + Perfil Pared (ángulo 90°)



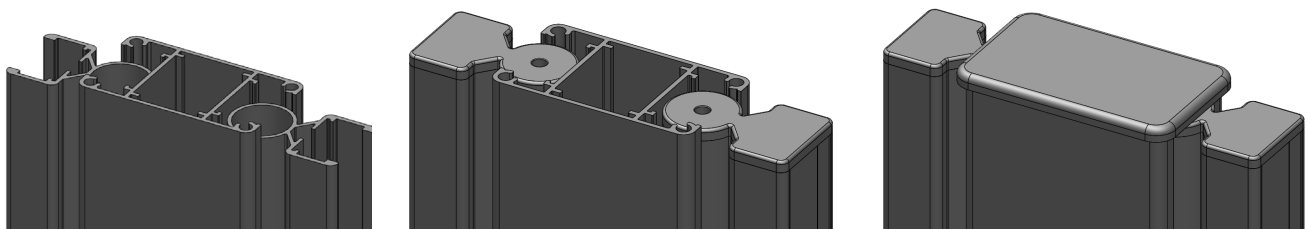
### Poste Klos up + perfil multi - ángulo et perfil pared (50° ≤ Ángulo ≤ 130°)



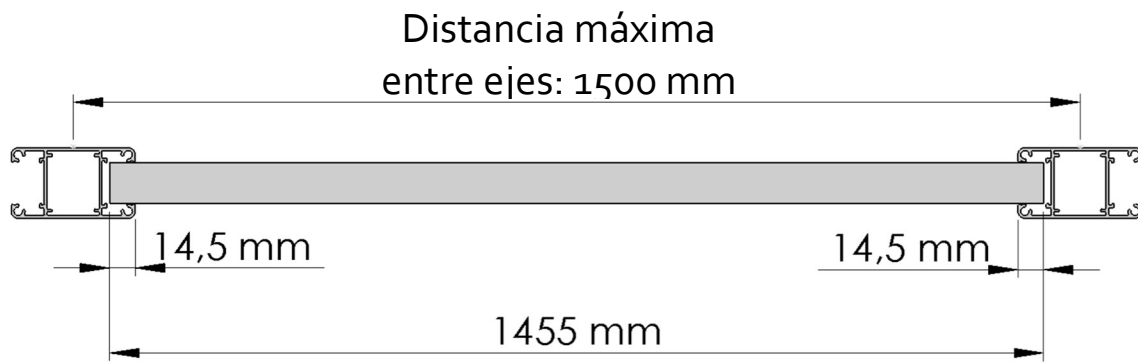
### Poste Klos up + perfil multi-ángulo (140° ≤ Ángulo ≤ 180°)



### Poste Klos up + 2 perfil multi-ángulo (100° ≤ Ángulo ≤ 180°)



# Distancia entre ejes y empotramiento:



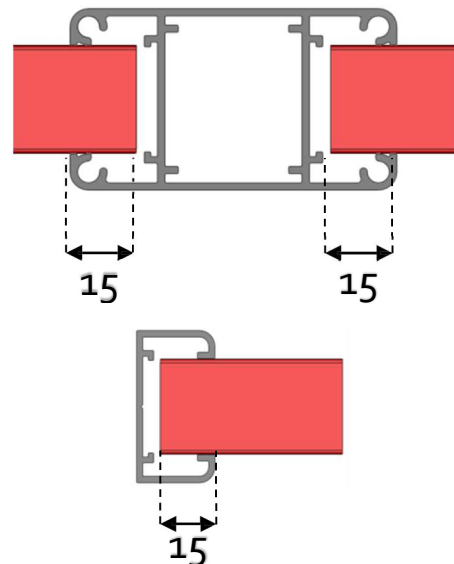
Las lamas de relleno disponibles miden **1455 mm**.

El eje máximo de posicionamiento de los postes no debe superar los **1500 mm** (ver esquema anterior).

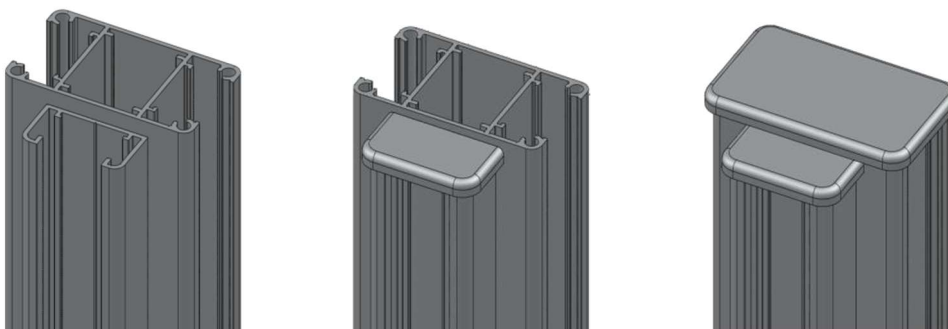


Dejar una junta de dilatación entre las lamas y el fondo del poste.

Empotramiento recomendado: 15 mm



## Cubiertas:

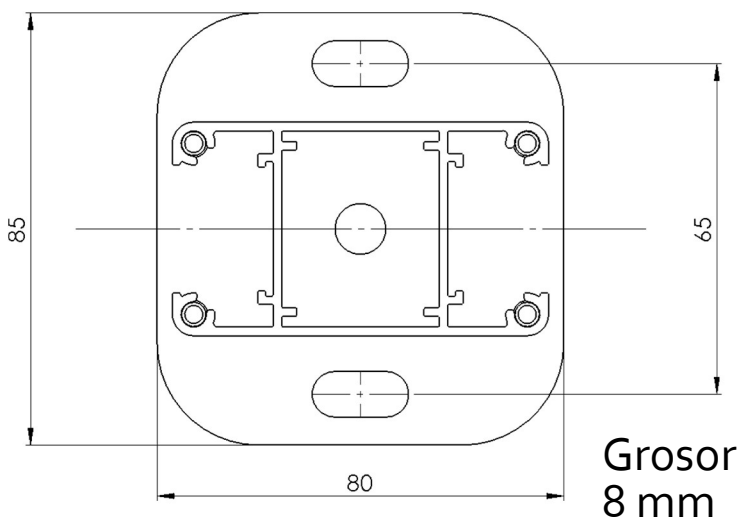


El montaje de las cubiertas debe realizarse una vez terminado el cierre.

# Fijación de los postes:

Colocación sobre pletina (alto desde el suelo de cierre 1300 mm máximo):

En cuanto se haya cortado el poste con el largo correcto (ver diagrama de montaje), une la pletina al poste por medio de los tornillos suministrados.

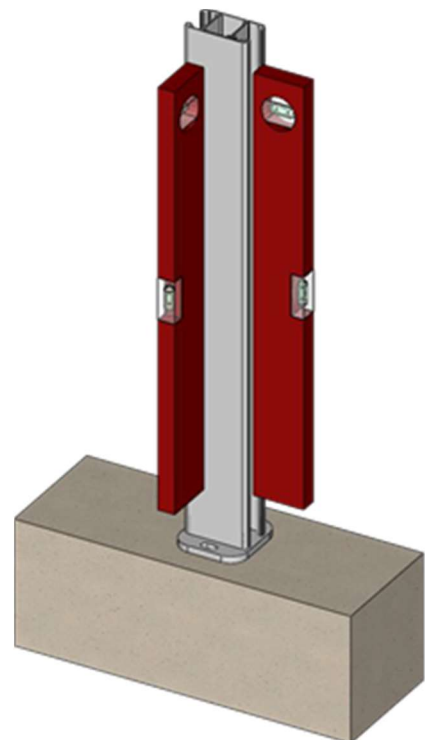


Comprueba el aplomado de los postes en las dos caras durante la instalación.

Es necesario contar con una base de hormigón para la fijación de las pletinas.

No se incluyen los tacos de fijación.

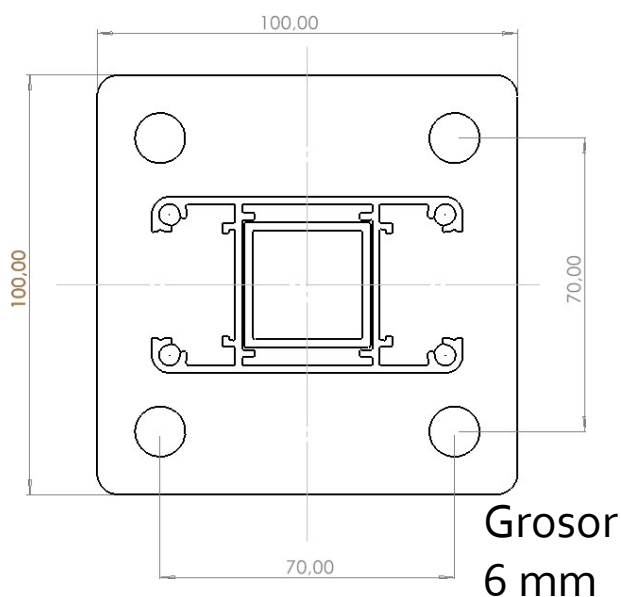
Consulta con el personal de ventas de Leroy Merlin para que te recomiende cuál es la mejor fijación a utilizar en función del soporte.



# Fijación de los postes:

Colocación sobre pletina reforzada (alto desde el suelo de cierre 1800 mm máximo):

En cuanto se haya cortado el poste con el largo correcto (ver diagrama de montaje), une la pletina al poste por medio de los tornillos suministrados.

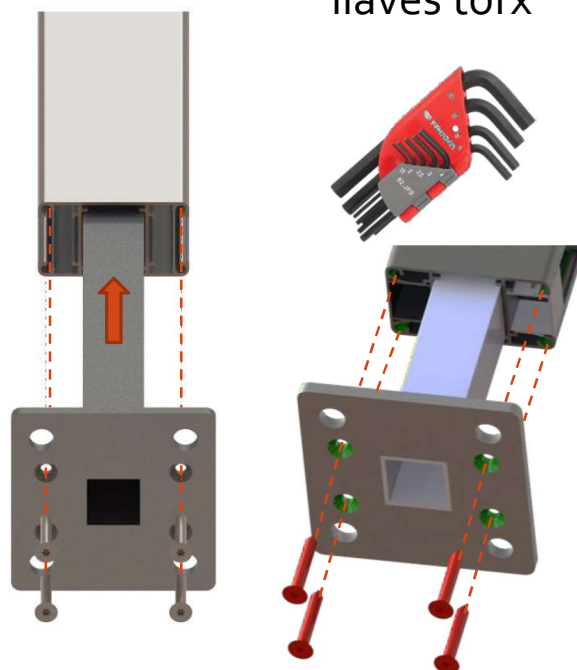


Es necesario contar con una base de hormigón para la fijación de las pletinas.

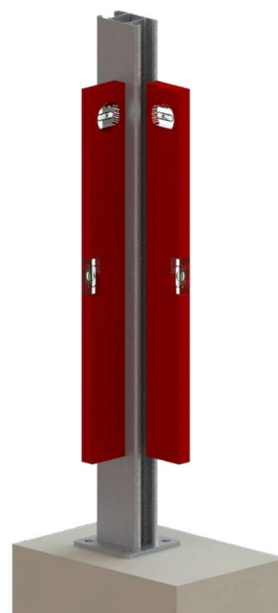
No se incluyen los tacos de fijación.

Consulta con el personal de ventas de Leroy Merlin para que te recomiende cuál es la mejor fijación a utilizar en función del soporte.

✓ 1 juego de llaves torx



Comprueba el aplomado de los postes en las dos caras durante la instalación.



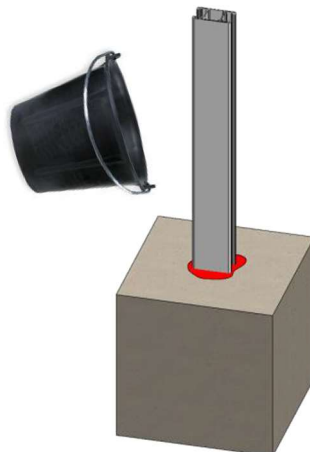
# Fijación de los postes (continuación 1):

## Colocación de los postes por cimentación:

1 – Realizar un agujero (consultar la tabla siguiente a continuación para ver la profundidad)

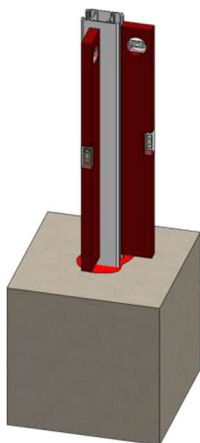


2 – Colocar el poste en posición y verter el hormigón

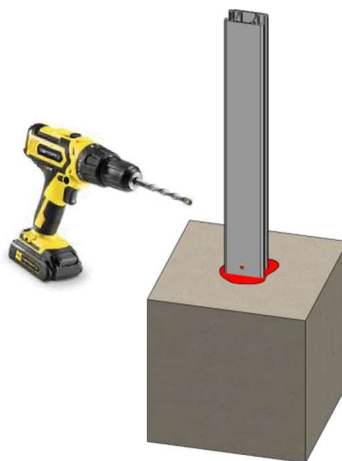


**PROHIBIDO  
UTILIZAR  
HORMIGÓN DE  
FRAGUADO  
RÁPIDO.**

3 – Nivelar el poste antes de que fragüe el hormigón



4 – Taladrar un orificio (5 mm de diámetro) en la base del poste para drenar la condensación hacia el exterior del mismo



**Profundidad de cimentación en función de la altura del panel del cierre:**

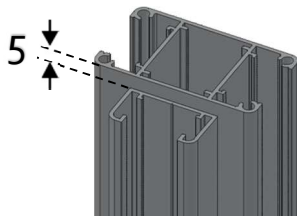
**HAY QUE RESPETAR OBLIGATORIAMENTE**

ALTURA DEL PANEL DE CIERRE	PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN QUE ES PRECISO RESPETAR
Hasta 1000 mm	150 mm
De 1001 a 1500 mm	200 mm
De 1501 a 1800 mm	300 mm
Más de 1801 mm	400 mm

# Fijación de los postes (continuación 3):

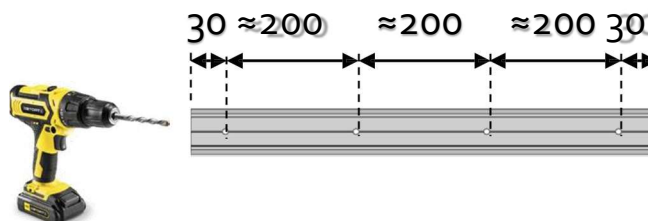
## Montaje del medio poste en un ángulo de 90°:

1 – El medio poste se cortará 5 mm más corto que el poste

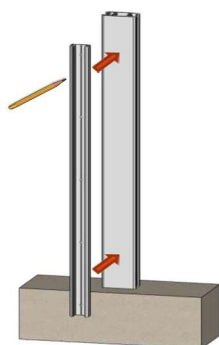


2 – Taladrar un orificio de 3 mm de diámetro en el medio poste comenzando por la parte inferior y a unos 30 mm de altura.

A continuación, taladrar orificios a intervalos de 200 mm en toda la longitud del medio poste



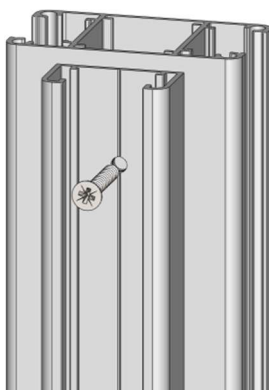
3 – Presentar el medio poste al eje del poste y marcar la ubicación de los orificios



4 – Taladrar un orificio de 3 mm de diámetro en el poste



5 – Fijar el medio poste al poste con tornillos de acero inoxidable autoperforantes de 4,8x32 (no incluidos)





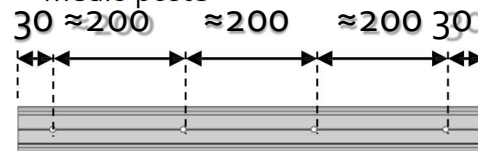
# Fijación de los postes (continuación 4):

## Montaje del medio poste sobre pilares:

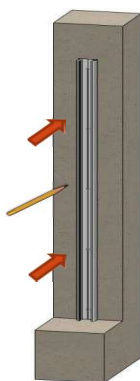
1 – Cortar el medio poste a la misma altura que un poste con forjado de 30x30 (consultar la tabla con las alturas en las páginas siguientes)

2 – Taladrar un orificio de 3 mm de diámetro en el medio poste comenzando por la parte inferior y a unos 30 mm de altura.

A continuación, taladrar orificios a intervalos de 200 mm en toda la longitud del medio poste



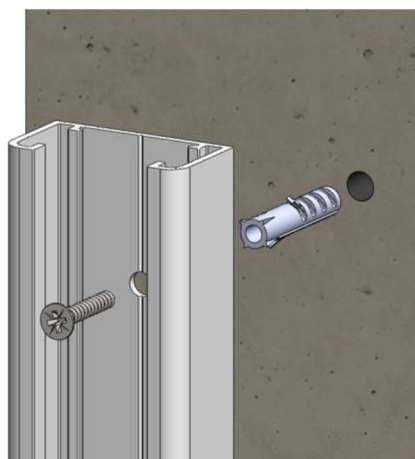
3 – Presentar el medio poste al poste y marcar la ubicación de los orificios



4 – Taladrar el pilar con una broca adaptada al diámetro de los tacos utilizados (no incluidos) y retirar las partículas de polvo



5 – Insertar los tacos y fijar el medio poste al pilar



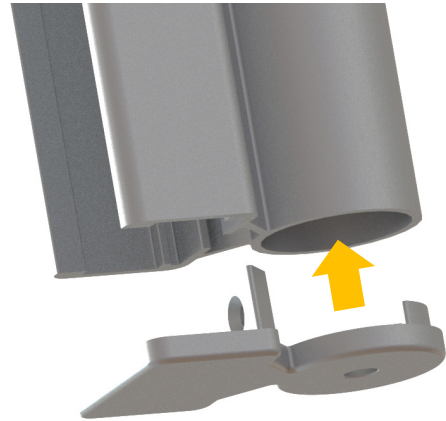
# Perfiles de postes

El montaje de un perfil multi - ángulo siempre se realiza sobre un poste.

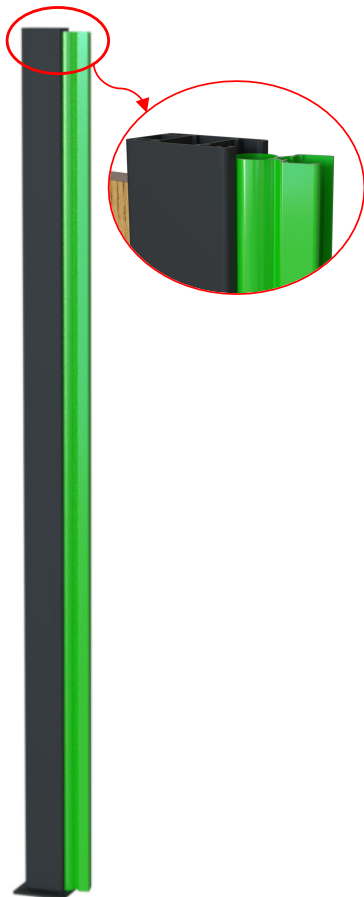
1- **Cortar** el perfil multi - ángulo a una talla de 10mm menos que el poste.



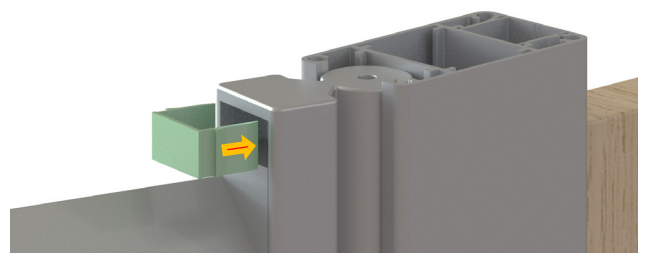
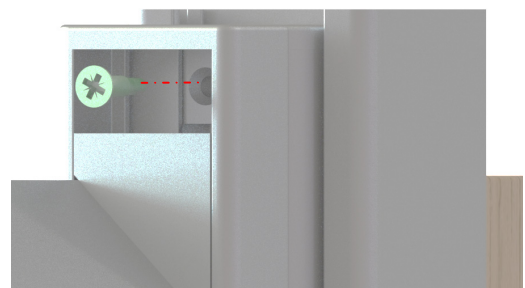
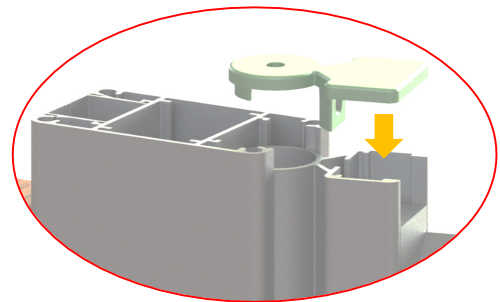
2- **Preparar** el perfil multi - ángulo colocando la tapa en parte baja del perfil.



3- **Fijar** el perfil ángulo con la tapa base, la tapa base se debe de sentar sobre la pletina o la placa base reforzada (el poste debe estar fijado al muro).



4- **Colocar** la tapa del perfil multi - ángulo y fijar con un tornillo autoperforante 3,5x16mm y cerrar con el perfil de remate con la ayuda de un martillo de pvc.

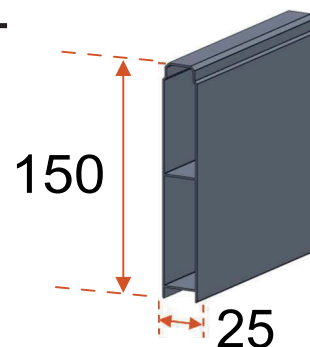


# Cierre ciego :

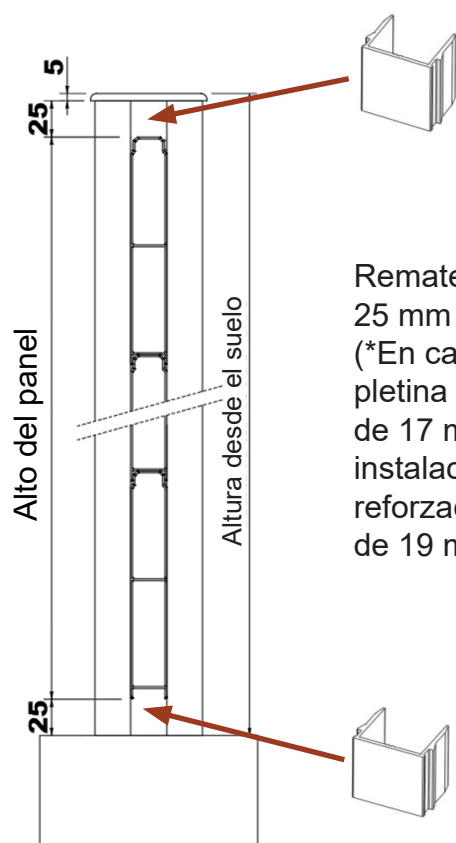
## Lama de aluminio ciega de 150 mm de ancho :

Remate lateral de aluminio de 25 mm de largo

(El remate lateral alto sobre el medio poste para un ángulo de 90° será de 20 mm)



Número de lamas	Alto del poste	Largo del poste para cortar en 1 perfil						
		Poste para cimentar			Poste sobre pletina (P) y pletina reforzada (PR) (cm)			
3	510	657	2	1	P	499	3	2
4	660	807	2	1	P	649	2	1
5	810	957	1	1	P	799	2	1
6	960	1107	1	1	P	949	1	1
7	1110	1307	1		P	1099	1	1
8	1260	1457	1		P	1249	1	
9	1410	1607	1		PR	1399	1	
10	1560	1857	1		PR	1549	1	
11	1710	2007			PR	1699	1	



Remate lateral de aluminio de 25 mm de largo  
(\*En caso de colocación sobre pletina el remate lateral será de 17 mm y, en el caso de una instalación sobre pletina reforzada, el remate lateral será de 19 mm)

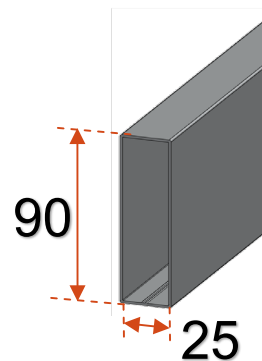
- número de postes posibles con un poste de 1870 mm
- número de postes posibles con un poste de 1200 mm

# Cierre con aberturas :

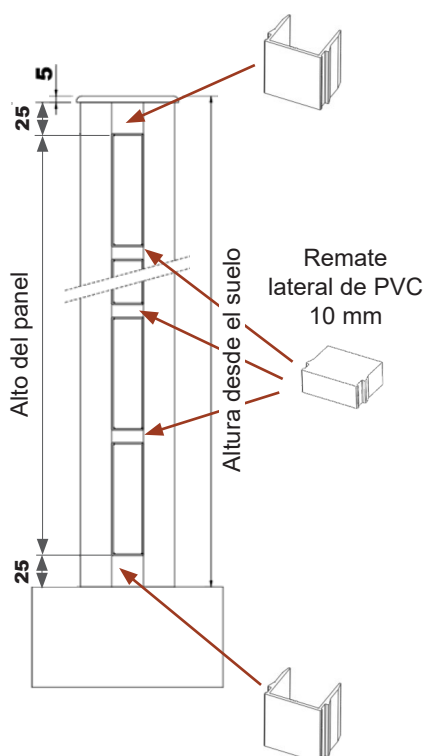
## Lama de aluminio sencilla 90 mm :

Remate lateral de aluminio de 25 mm de largo

(El remate lateral alto sobre el medio poste para un ángulo de 90° será de 20 mm)



Número de lamas	Alto del poste	Largo del poste para cortar en 1 perfil						
		Poste para cimentar			Poste sobre pletina (P) y pletina reforzada (PR) (cm)			
3	343	490	3	2	P	332	5	3
4	443	590	3	2	P	432	4	2
5	543	690	2	1	P	532	3	2
6	643	790	2	1	P	632	2	1
7	743	890	2	1	P	732	2	1
8	843	990	1	1	P	832	2	1
9	943	1090	1	1	P	932	1	1
10	1043	1240	1		P	1032	1	1
11	1143	1340	1		P	1132	1	1
12	1243	1440	1		P	1232	1	
13	1343	1540	1		PR	1332	1	
14	1443	1640	1		PR	1432	1	
15	1543	1840	1		PR	1532	1	
16	1643	1940			PR	1632	1	
17	1743	2040			PR	1732	1	



Remate lateral de aluminio de 25 mm de largo  
(\*En caso de colocación sobre pletina el remate lateral será de 17 mm y, en el caso de una instalación sobre pletina reforzada, el remate lateral será de 19 mm)

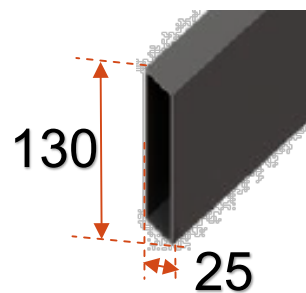
- número de postes posibles con un poste de 1870 mm
- número de postes posibles con un poste de 1200 mm

# Cierre en persiana :

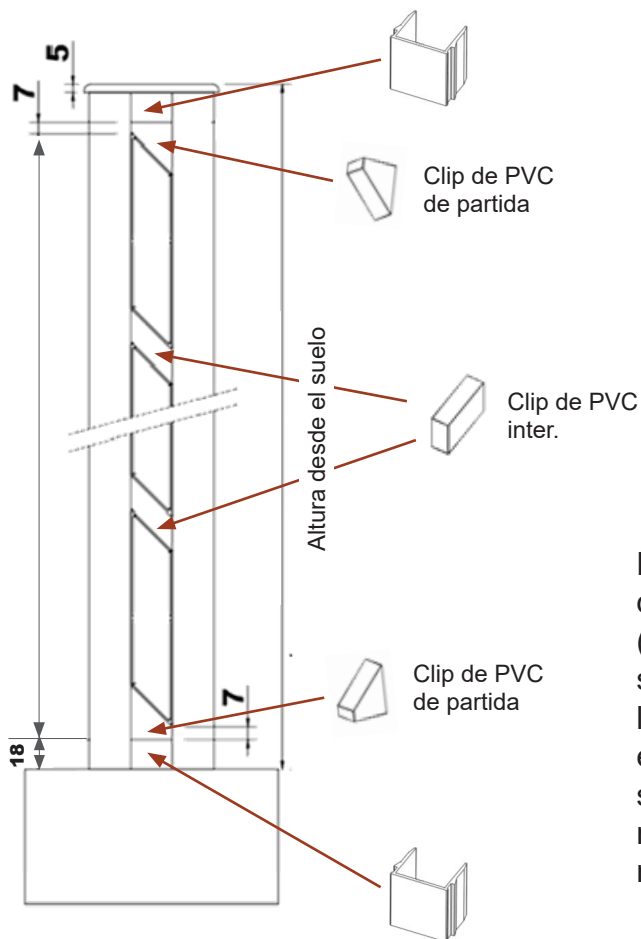
## Lama de aluminio cortaviento 130 mm :


Remate lateral de aluminio de 18 mm de largo


(El remate lateral alto sobre el medio poste para un ángulo de 90° será de 13 mm)



Número de lamas	Alto del poste	Largo del poste para cortar en 1 perfil						
		Poste para cimentar			Poste sobre pletina (P) y pletina reforzada (PR) (cm)			
3	433	580	3	2	P	422	4	2
4	558	705	2	1	P	547	3	2
5	683	830	2	1	P	672	2	1
6	808	955	1	1	P	797	2	1
7	933	1080	1	1	P	922	2	1
8	1058	1255	1		P	1047	1	1
9	1183	1380	1		P	1172	1	1
10	1308	1505	1		PR	1297	1	
11	1433	1630	1		PR	1422	1	
12	1558	1855	1		PR	1547	1	
13					PR	1672	1	



 número de postes posibles con un poste de 1870 mm

 número de postes posibles con un poste de 1200 mm

Remate lateral de aluminio de 18 mm de largo  
(\*En caso de colocación sobre pletina el remate lateral será de 10 mm y, en el caso de una instalación sobre pletina reforzada, el remate lateral será de 12 mm)

# Conservación y mantenimiento:

- ✓ Para garantizar la vida útil de los elementos, es imprescindible realizar limpiezas regulares.
- ✓ Lee atentamente el manual de instrucciones del producto de limpieza antes de aplicarlo sobre los elementos del cierre.
- ✓ No se recomienda utilizar una hidrolavadora a presión por encima de 100 bares; en caso de utilizarse, dejar una distancia de un metro.
- ✓ Utiliza un producto neutro de limpieza (detergente para carrocerías).



No utilices detergentes abrasivos ni estropajos.

- ✓ Aclarar solo con agua limpia.

LUGAR DE EXPOSICIÓN	ENTORNO	FRECUENCIA DE LIMPIEZA
Zona rural	Poco agresivo	<b>1 vez al año</b>
Centro urbano de baja densidad	Poco agresivo	<b>1 vez al año</b>
Centro urbano de alta densidad	Agresivo	<b>2 veces al año</b>
Litoral, zona industrial	Muy agresivo	<b>3 veces al año</b>