

# **DETALLES DE INSTALACIÓN** SISTEMA DE TEJADO MODULAR

#### INDICE

DETALLES DE INSTALACIÓN	1
EL TEJADO CON SUS ACCESORIOS	3
HERRAMIENTAS BÁSICAS PARA LA INSTALACIÓN DE	
CUBIERTAS DE TEJA PLASTICA ROOFECO	5
ORDEN DE LA INSTALACIÓN	7
1° EL RASTREL O REGLA	7
2° ANCLAJES DEL PANEL DE TEJA DE 4 ONDAS	8
3° PANEL DE TEJA DE 4 ONDAS	9
4° ANGULAR	10
5° CIERRE DE CUMBRERA Y DE LIMATESA	12
6° Lateral (angular)	13
7°PIEZA MULTIFUNCIONAL: CUMBRERA / LIMATESA / LIMAHOYA	14
8° AJUSTE DEL LARGO DE LA PIEZA MULTIFUNCIONAL: CUMBRERA / LIMATES	SA16
9° CIERRE ANTI-PÁJAROS	18
10° Πνιόν de 3 y 4 aguas	20

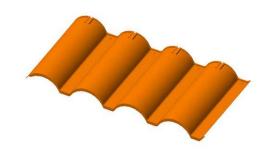
#### **EL TEJADO CON SUS ACCESORIOS**

#### Panel de teja de 4 ondas

Dimensión: 1.07 m x 57cm

Peso: 3.9 kg

Espesor: 5 mm



Angular: Lateral y Cierre-apoyo

bajo cumbrera / limatesa

Dimensión: 57 cm x 11 x 10 cm

Peso: 750 gr



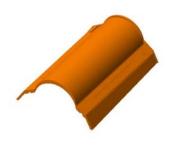
#### Pieza multifuncional:

Cumbrera

Limatesa

Limahoya

Dimensión: 57 x 33 /Peso: 1.5 kg



# Cierre de cumbrera/cierre de limatesa

Peso: 260 gr



### Cierre anti pájaros para finales de teja, cumbrera, limatesa y lateral

Peso: 50 gr



## Unión de 3 aguas



#### Unión de 4 aguas



# HERRAMIENTAS BÁSICAS PARA LA INSTALACIÓN DE CUBIERTAS DE TEJA PLASTICA ROOFECO

Taladro para atornillar



2 Sierra con disco para cortar madera para piezas del tejado en caso de requerir corte.



Tornillos P Z 2 de 4,2 x 45 mm de acero galvanizado autorroscable. Se utiliza cuando el rastrel o regla es de metal y para sujetar el panel de teja, el angular y los cierres anti pájaros al rastrel o regla de metal.



Tornillos profesionales Z 2 de 4 x 35 mm. Se utiliza cuando el rastrel o regla es <u>de madera</u> y para sujetar el panel de teja, el angular y los cierres anti pájaros a la madera.



Los tornillos profesionales Z 2 de 3,5 x 25 mm se utilizan para sujetar: la cumbrera al angular, el cierre de cumbrera y limatesa al angular, la pletina recta al lateral y el cierre anti pájaros (2 tornillos de arriba) a la ceja de la teja / cumbrera / limatesa / lateral.



Tornillo\* **para hormigón** de 3,8x45 mm con taco (expander) de 6 x 40mm. Primero se atornilla la pletina curva (ver imágenes más abajo) en la pared y posteriormente el lateral a la pared.



ATENCION: Todo tornillo deberá tener la superficie



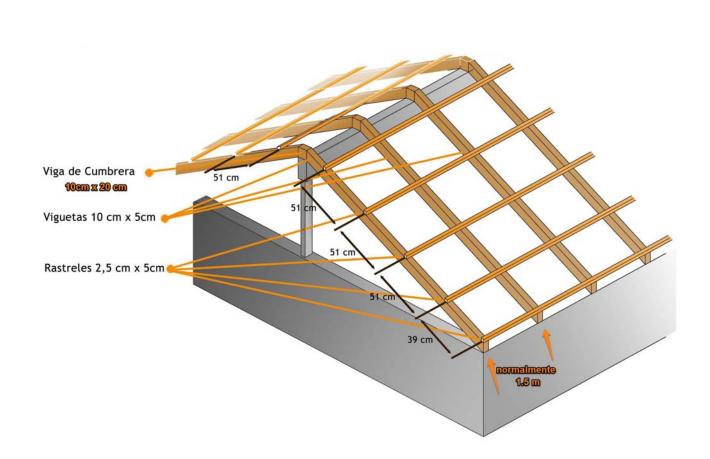
## ORDEN DE LA INSTALACIÓN

## 1° El rastrel o regla

¿Qué distancia debe haber entre los rastreles o las reglas para atornillar los paneles de teja plástica?

Del centro del 1<sup>er</sup> rastrel o regla al centro del 2<sup>°</sup> rastrel o regla debe haber una distancia de 39 cm. Del centro del 2<sup>°</sup> al centro del 3<sup>°</sup> rastrel o regla en adelante deberá haber una distancia de 51 cm.

A continuación, se muestra la estructura auxiliar necesaria y suficiente para instalar el tejado Roofeco.



#### 2° Anclajes del panel de teja de 4 ondas

En la siguiente imagen se ve el frente del panel de teja de 4 ondas con sus respectivos componentes. Idealmente se deberán instalar de dos a cuatro tornillos por panel, <u>siempre en el canal</u> (ver siguiente imagen guía para el tornillo).



En la siguiente imagen se ve el reverso del panel de teja de 4 ondas con sus respectivos componentes.



#### 3° Panel de teja de 4 ondas

El panel de teja se instala por filas, iniciando de abajo hacia arriba, de izquierda a derecha (posición del observador mirando al tejado). Ver la secuencia a continuación:



En la página 5 se detalla el tipo de tornillo a utilizar dependiendo del tipo material del rastrel o regla.

La unión del anclaje se muestra en la siguiente imagen, donde se realizó un corte para observar exactamente cómo queda dicho anclaje.

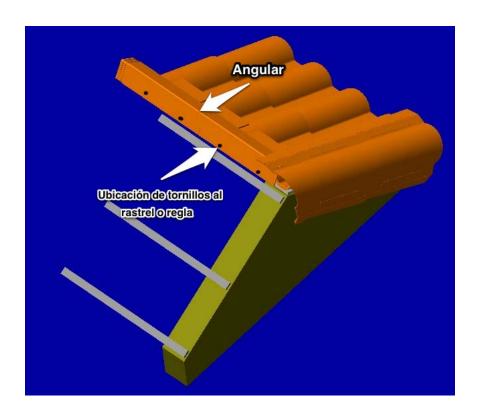


Se recomienda anclar un mínimo de dos ondas por panel.

## 4° Angular

Los angulares se utilizan para las cumbreras y limatesas, éstos deberán atornillarse al rastrel o regla y se deben usar 2 tornillos 4x35mm (descrito en pág. 5 punto 4) por angular si el rastrel o regla es de madera o tornillos de 4,2x45mm (descrito en pág. 5 punto 3) si el rastrel o regla es de metal.

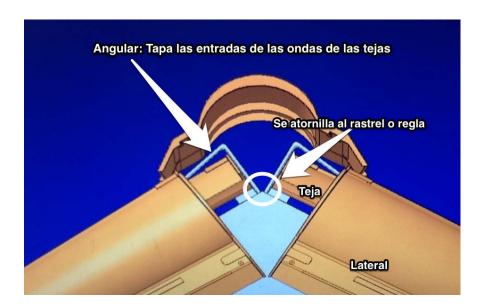
Los angulares se deberán instalar antes de instalar las cumbreras, limatesas y limahoyas.



El objetivo del angular son dos: 1-Actúa como cierre del agujero que queda entre onda y onda debajo de la cumbrera y 2-Actúa como apoyo para atornillar la cumbrera o la limatesa.

Otra opción es colocar los cierres de cumbrera o limatesa en lugar del angular ya que cumplen con los dos objetivos anteriormente mencionados.

En la figura que sigue se observa la posición de perfil del angular.

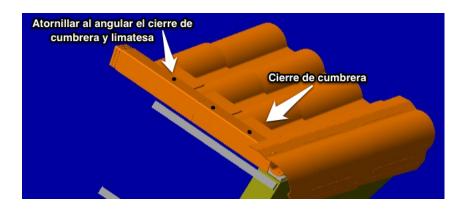


En la figura siguiente se muestran los angulares que se deberán colocar de abajo hacia arriba como lo indica la flecha.



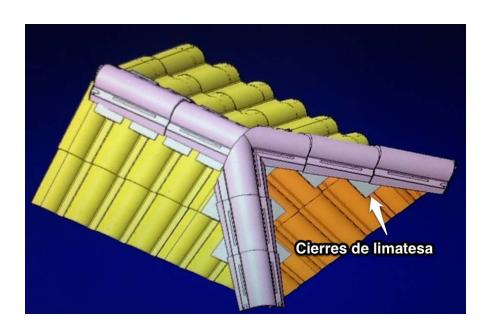
#### 5° Cierre de cumbrera y de limatesa

Los cierres de cumbreras y limatesas son un refuerzo que impide que el agua se infiltre, al retroceder ésta por la acción del viento. Este cierre se atornilla al angular o bien a la onda de la teja en sus extremos, los cuales son cubiertos luego por la cumbrera o limatesa.



Se utiliza 1 tornillo 3,5x25 mm (descrito en pág. 5 punto 5) por cierre.

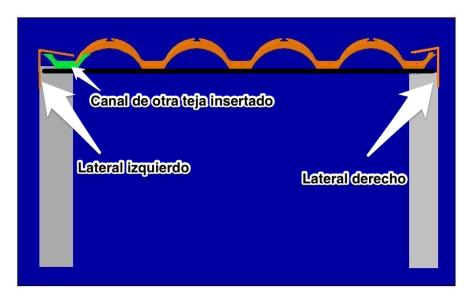
En la siguiente imagen se pueden observar los cierres de limatesa



Se pueden colocar los cierres de cumbrera o limatesa en lugar del angular ya que cumplen con los dos objetivos anteriormente mencionados en pág. 9.

#### 6° Lateral (angular)

En caso de que la última teja de la fila no cubra hasta el borde de la pared, se cortará un canal de un panel y se insertará como muestra el dibujo.



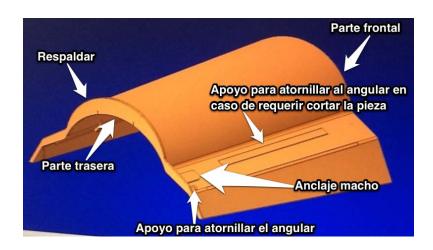
Si la onda de la última teja de la fila llega <u>cerca</u> del borde de la pared, se corta el lateral (angular) a lo largo como lo muestra el dibujo, para que no pegue a la onda de la teja.

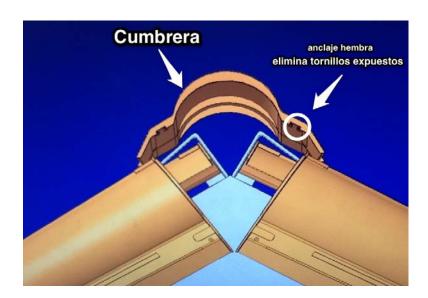


Si la onda de la última teja de la fila llega <u>al borde</u> de la pared, el corte del lateral (angular) deberá ser en el vértice, dejando sólo una cara la cual deberá de insertarse verticalmente debajo de la onda de la teja.

## 7° Pieza multifuncional: Cumbrera / Limatesa / Limahoya

Se inicia instalando la primera cumbrera con la parte frontal hacia adelante.





A esta pieza multifuncional se le deberán cortar los extremos, según se indica en la siguiente figura, para que actúe como **LIMAHOYA**.



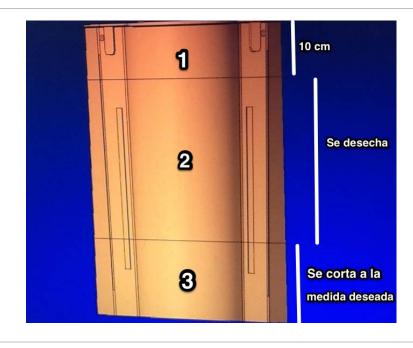
En la instalación de la limatesa se inicia instalando de abajo hacia arriba y con la parte frontal hacia el frente.



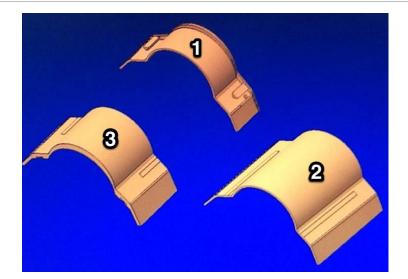
# 8° Ajuste del largo de la pieza multifuncional: cumbrera / limatesa

Paso A	Desde la parte frontal se corta la pieza a lo ancho, de la medida deseada (3). De la parte trasera del sobrante se corta la pieza a lo ancho 10cm (1).
Paso B	Se separan las piezas y se desecha el sobrante (2).
Paso C	Las dos piezas (1 y 3) se unen incrustando el tornillo de abajo hacia arriba en el anclaje macho.

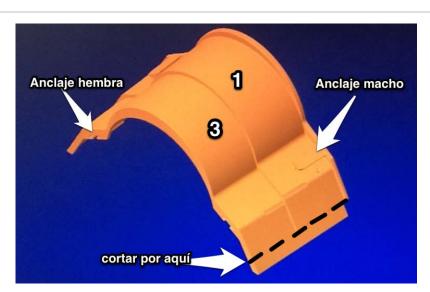
## Ejemplo:



Paso A



Paso B



Paso C

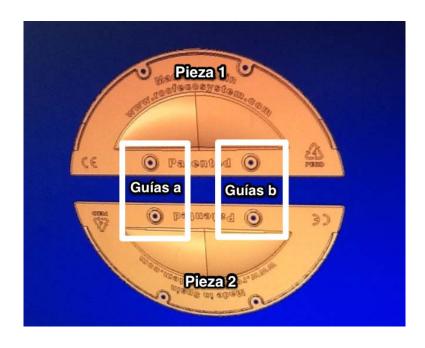
## 9° Cierre anti-pájaros

Esta pieza se utiliza como cierre anti-pájaros para la teja, la cumbrera y la limatesa.

La forma como se instala en la teja es como se muestra en la siguiente figura.



Para instalarse en la cumbrera se requiere colocar 2 cierres de la siguiente forma. Se traslapan 2 cm, la pieza 1 sobre la pieza 2, y se atornilla (con tornillo 3,5 x 25mm, descritos en pág. 5 punto 5) de forma que las guías coincidan.



Posteriormente, se colocan las dos piezas de la figura anterior ya traslapadas y atornilladas, detrás de la ceja frontal de la cumbrera y se atornilla a dicha ceja con 2 tornillos 3,5x25 mm (descrito en pág. 5 punto 5), ver ejemplo en la siguiente figura.







#### **CONTACTO:**



#### España

www.roofecosystem.com

in fo@roof ecosystem.com

Tel. (34) 964 104 194

Tel. (34) 622 336 017

Ultima revisión: junio 2014