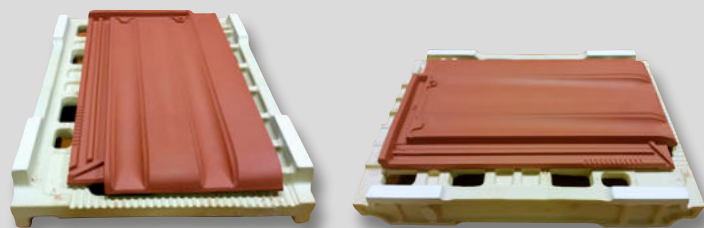


# INNOVA





# SOLUCIONES CERÁMICAS PARA TEJADOS



Soportes refractarios unitarios en H que permiten cocer las tejas de forma individual a alta temperatura, logrando una definici3n perfecta.



LA PERFECCIÓN ES LLEGAR A LO MÁS ALTO, elegir la mejor calidad y marcar la diferencia en los pequeños detalles. Por eso, un tejado de alta gama se merece materiales que estén a la altura. La Escandella apuesta una vez más por lo último en tecnología, una gran inversión destinada a optimizar el acabado de nuestros productos y crear así una línea PREMIUM.

Descubre la nueva línea H-Selection, hecha para cumplir la excelencia.

H-Selection es el resultado de aplicar el puntero proceso de fabricación en H-Cassette a una selección de nuestros productos, dotándoles de multitud de ventajas y beneficios, tanto funcionales como estéticos.



#### **Mejor planeidad**

Cocción individual de cada teja gracias al soporte en H. Permite una planeidad perfecta sin puntos de contacto.



#### **Definición perfecta en cada pieza**

Fabricación con moldes de yeso que proporcionan un acabado perfecto, sin pliegues y con una textura más fina.



#### **Menor absorción**

Mayor resistencia al hielo y al enmohecimiento.



#### **Garantía para toda la vida**

100 años de garantía que aseguran tu tranquilidad y la calidad de nuestros procesos de fabricación.

# INNOVA

## Gran amplitud de solape longitudinal (80mm)

Evita cortes en las tejas, reduciendo tiempo y costes en la instalación.

## Mayor resistencia

La composición de la arcilla y un prensado perfecto permiten una flexión superior a la norma con tan solo 3,4 kg de peso.

## Menor absorción (<5%)

Una selección de arcillas de alta calidad junto a una cocción a alta temperatura permiten una mayor resistencia al hielo y al enmohecimiento.

## Definición perfecta de cada pieza

Los moldes de yeso proporcionan un acabado perfecto, consiguiendo en cada pieza una textura más fina, sin puntos de contacto ni pliegues.

## Doble encaje

El doble encaje, tanto lateral como superior, permite una mayor estanqueidad de la cubierta, asegurando su impermeabilidad.

## Máxima planeidad

La fabricación en H-Cassettes proporciona una planeidad perfecta en cada producto.

## Reducción de costes

Su gran formato (11,5 pzas/m<sup>2</sup>), su flejado en 6 unidades y su paletizado en 216 uds. permiten reducir costes en la instalación del tejado.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Resistencia a la flexión (EN 538)	Resistencia > 1200N
Impermeabilidad (EN 539-1)	Conforme Categoría 1
Resistencia a las heladas (EN 539-2)	Conforme 150 ciclos
Características geométricas (EN 1024)	Planeidad/Rectitud ≤ 1,5%

Dimensiones*	A: 465 mm; B: 258 mm; C: 30 mm
Piezas por m <sup>2</sup>	11,5
Peso por unidad	3.400 gr
Encaje longitudinal **	396 mm (+5 mm; -75 mm)
Encaje transversal **	214 mm (± 1 mm)
Unidades por palé	216
Peso por palé	735 kg
Colocación	Juntas corridas / tresbolillo

\*Las dimensiones de la teja presentadas en este cuadro admiten una tolerancia normativa del +/-2%  
 \*\*Valor teórico, es necesario recalcular esta medida en obra con las tejas que se vayan a emplear



Resistencia a la helada



Impermeabilidad



Resistencia a la flexión



Características geométricas



Conforme a la norma europea



\*Sólo para instalación a juntas encontradas (tresbolillo)





GARANTÍA  
**100** AÑOS  
La Escandella

PERFECCIÓN A LA  
VANGUARDIA DEL DISEÑO



# ACABADOS

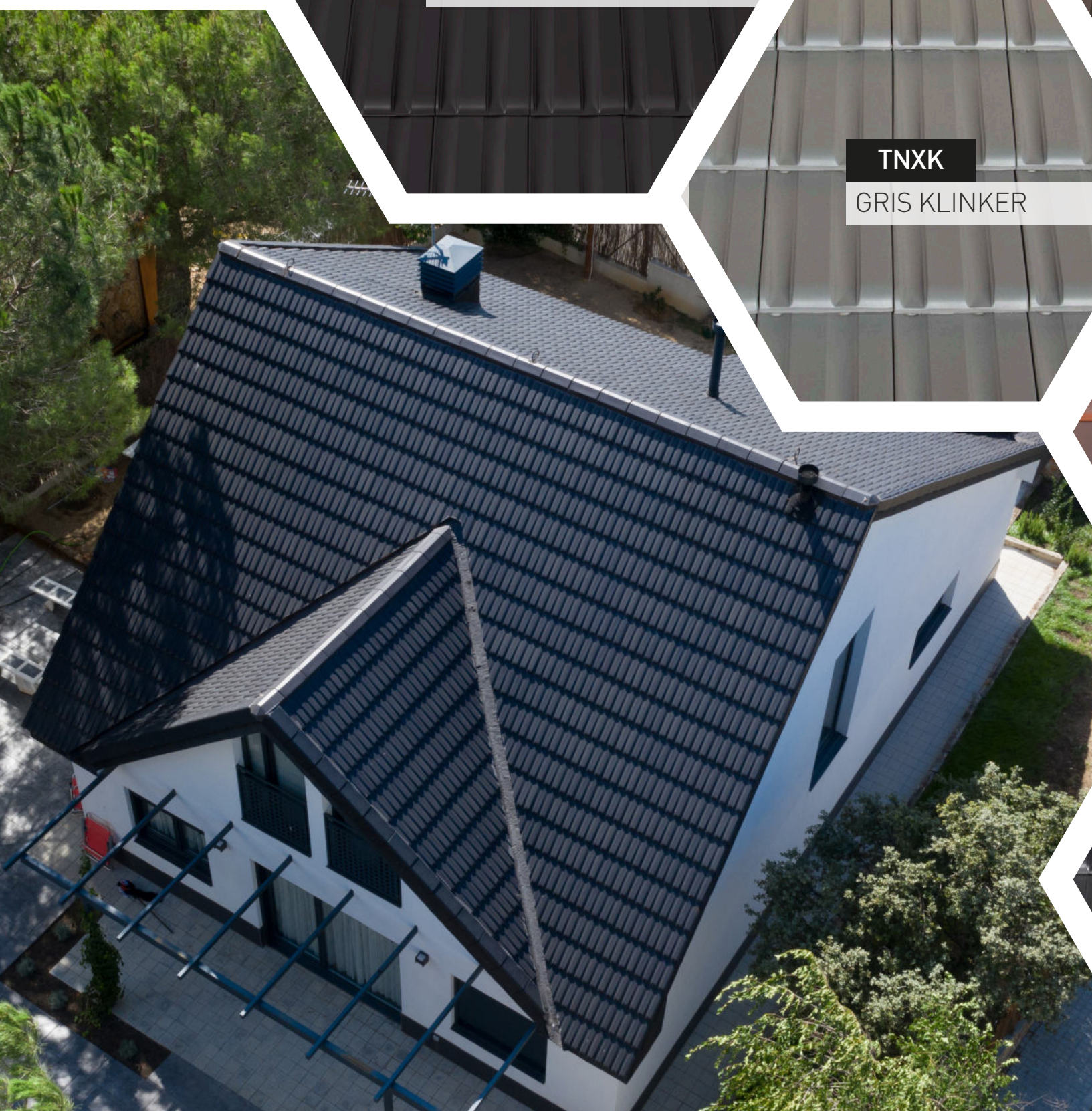
---



**TNPK**  
PIZARRA KLINKER



**TNXK**  
GRIS KLINKER





# Colores que inspiran

**TNMK**

MARRÓN KLINKER

**TNRK**

ROJO KLINKER

**TNRRK**

ROJO RÚSTICO KLINKER

**TNYK**

GALAXY KLINKER

El acabado Galaxy es un color metalizado que puede tener un efecto diamante, es decir, una variación de brillo de cada teja según la exposición solar.

# VENTAJAS TÉCNICAS

## 1 MENOR ABSORCIÓN Y MAYOR RESISTENCIA A LA HELADA

- La absorción de las tejas en H Klinker es inferior al 5%.
- Mayor resistencia al hielo y menor enmohecimiento.



## 2 SOLAPE

- 80 mm. de juego longitudinal (de 11,5 a 15 pzas/m<sup>2</sup>)
- Especialmente adaptada para retejar sobre rastreles antiguos (reformas)
- *Mayor juego del mercado - EVITA CORTES*



## 3 ENCAJE LATERAL

- 45mm de encaje > Mayor Nervio Desagüe
- *Mayor Canal de desagüe - DRENA MÁS AGUA*



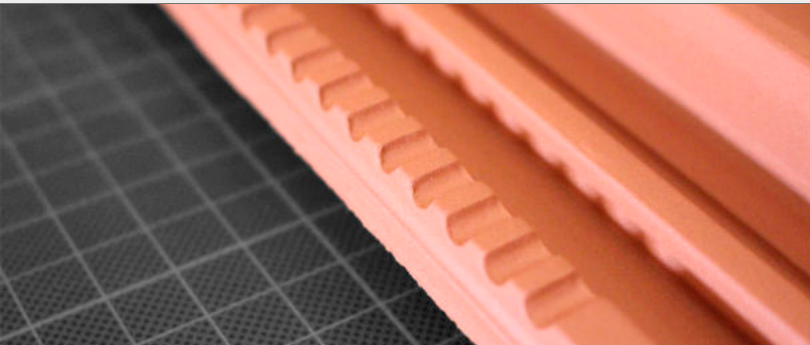
## 4 ENCAJE SUPERIOR

- Cierre superior hasta final del encaje.
- *Mayor estanqueidad y posibilidad de instalación en fila dado que el agua no pasa.*



## 5 AGUJERO

- Más horadado (delante y detrás)
- *Facilita instalación en seco y evita que las tejas se rompan.*



## 6 FIJACIÓN CLIPS / GANCHOS LATERALES

- Dientes de Sierra.
- *Facilita instalación en seco con clips.*





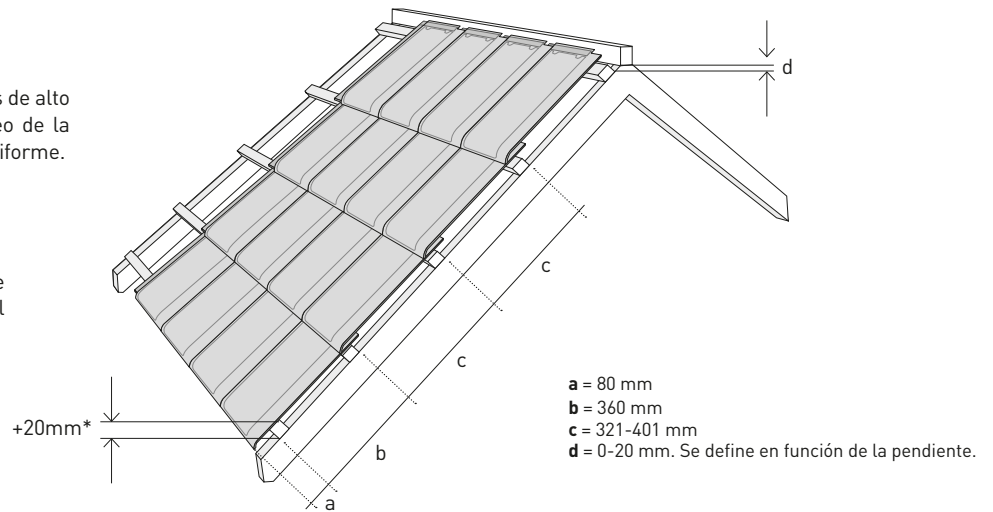
A close-up, low-angle shot of a terracotta roof. The tiles are arranged in a repeating pattern, creating a strong sense of rhythm and texture. The color is a warm, reddish-brown. In the background, a clear blue sky with a few wispy clouds is visible. A small, dark bird is seen flying in the distance. The overall composition is clean and modern, emphasizing the beauty and functionality of the roofing material.

**LA BELLEZA AL SERVICIO DE  
LA FUNCIONALIDAD**

# COLOCACIÓN

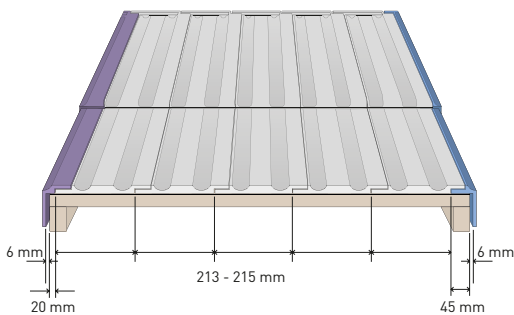
\* El primer rastrel debe tener 20 mm más de alto que los siguientes, para evitar el cabeceo de la primera línea y mantener la pendiente uniforme.

**Nota:** Entre 3 y 5 filas de tejas máximo se recomienda hacer una línea de control (tiralínea).

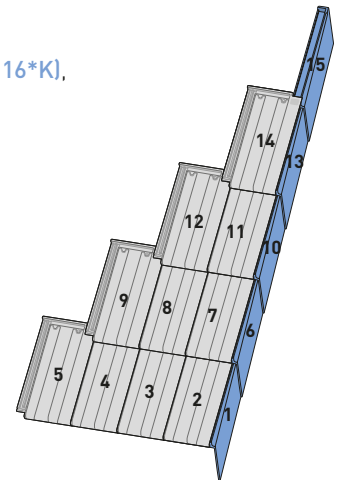


## JUNTAS CORRIDAS

1. Se comienza con el remate lateral derecho (Q116\*K) y después se van colocando tejas Innova hasta completar el alero, que cerraremos con el remate lateral izquierdo (Q115\*K).
2. A continuación empezamos la segunda fila colocando de nuevo el remate lateral derecho (Q116\*K), para realizar la misma operación que en el alero hasta el final de la hilada.
3. El resto del faldón repetiremos esta acción hasta llegar a la cumbrera.

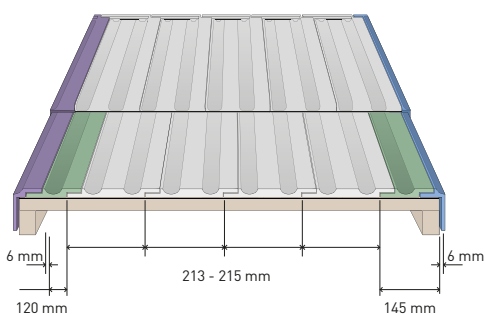


- Q115\*K Remate lateral izquierdo Innova/Vienna klinker
- Q116\*K Remate lateral derecho Innova/Vienna klinker

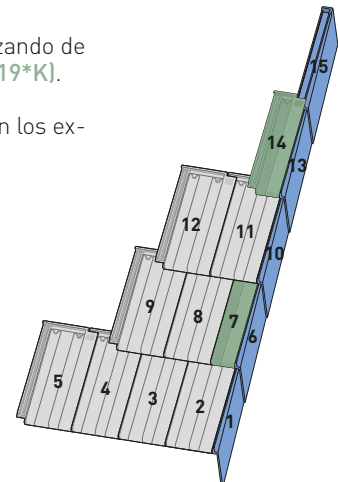


## JUNTAS ENCONTRADAS O TRESBOLILLO

1. Se comienza con el remate lateral derecho (Q116\*K) y después se van colocando tejas Innova hasta completar el alero, que cerraremos con el remate lateral izquierdo (Q115\*K).
2. Una vez tengamos todas las tejas de alero colocadas, pasaremos a la segunda hilada comenzando de nuevo con el remate lateral derecho (Q116\*K), para posteriormente añadirle una media teja (Q119\*K).
3. A continuación se colocan las sucesivas hiladas horizontales hacia la cumbrera, alternando en los extremos de cada hilada tejas enteras y medias tejas.



- Q115\*K Remate lateral izquierdo Innova/Vienna klinker
- Q116\*K Remate lateral derecho Innova/Vienna klinker
- Q119\*K Media Teja Innova klinker

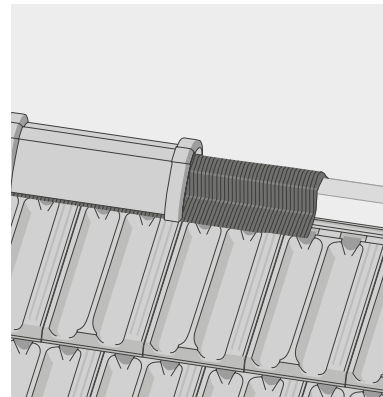




# PUNTOS SINGULARES

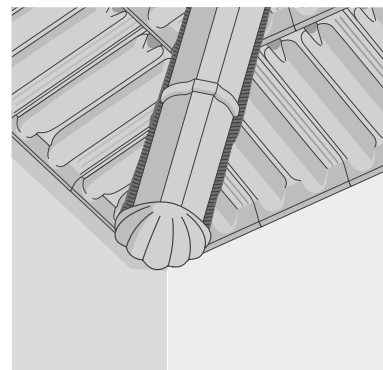
## CUMBRERA

- Es necesario colocar las piezas de cumbrera de manera que se asegure la estanqueidad frente a la lluvia y la protección a los vientos dominantes.
- En **cubiertas a dos aguas**, es necesario llegar hasta la línea de cumbrera por ambos faldones y formar una línea horizontal. Deberán fijarse todas las tejas de la última hilada, sobre los rastreles o sobre el faldón directamente con clavos o similar.
- A continuación se coloca el Alu-rollo (CAM01, CAMF1, CAM09, CAMF9) sobre el rastrel de sobre elevación de cumbrera y clavarlo o graparlo a él.
- Posteriormente se colocará la pieza de caballete respetando un solape mínimo de 5 cm sobre las tejas, avanzando en sentido opuesto a los vientos dominantes que traen lluvias. Éstas se fijarán a lo largo de toda la línea de cumbrera.



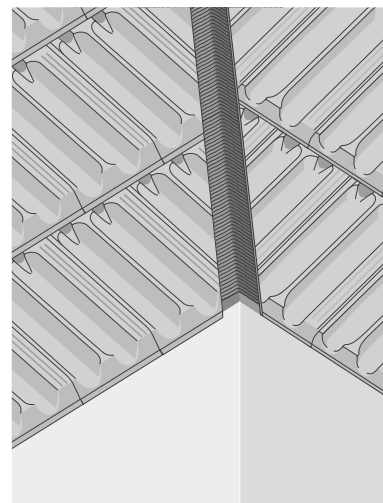
## LIMATESA

- Para su ejecución es imprescindible el uso de piezas de caballete, procediéndose igual que en la ejecución de la línea de cumbrera.
- Las tejas que llegan de los dos faldones deben estar cortadas paralelamente a la línea de limatesa.
- La lámina impermeabilizante o Alu-rollo para limatesa (CAM01, CAMF1, CAM09, CAMF9) debe estar fijado sobre el soporte.
- **Nunca se debe macizar la zona de Cumbrera y Limatesa, pues la ventilación quedaría totalmente impedida y facilitaría la aparición de fisuras, grietas y hasta desconchados en zonas con riesgo de helada.**



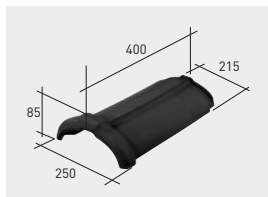
## LIMAHOYA

- Junto con la línea de alero es la zona de la cubierta que más agua recibe, siendo un punto crítico en cuanto a estanqueidad.
- Una vez colocados los rastreles paralelos a la línea de limahoya en ambos faldones, se empieza a ejecutar de abajo hacia arriba, colocándose material impermeabilizante en la misma (Alu-rollo para limahoya - CAM18). La fijación de este material debe ser elástica: pegamento, resina o similar.
- En el encuentro con la línea de cumbrera, el Alu-rollo (CAM18) debe solapar con ésta y proteger el encuentro con caballete. Y en el encuentro con el alero, la limahoya debe volar mínimo 5 cm sobre el borde de la fachada o verter sobre el canalón.
- Una vez impermeabilizada la zona se colocan las tejas siguiendo una línea paralela a la limahoya, las cuales deben volar sobre ésta mínimo 10 cm.
- La separación entre tejas de cada faldón será mínimo de 15 cm. Las tejas deberán fijarse a ambos lados de la limahoya.
- **Una ejecución inapropiada de la limahoya, puede acarrear la aparición de fisuras, grietas y posteriormente desconchado en zonas con riesgo de helada.**



# PIEZAS ESPECIALES

**Q01\*K | Cumbreira klinker**



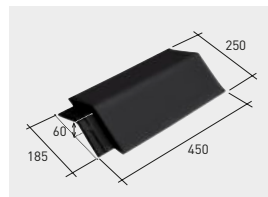
2.600 gr      3 uds/ml

**Q02\*K | Cumbreira circular klinker**



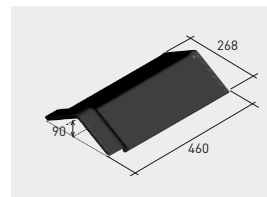
3.400 gr      2,5 uds/ml

**Q90\*K | Cumbreira ática 120° klinker**



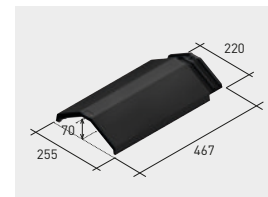
3.400 gr      2,5 uds/ml

**Q110\*K | Cumbreira ática encaje alzado klinker**



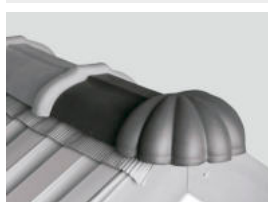
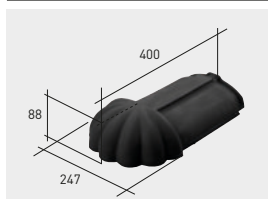
3.500 gr      2,5 uds/ml

**Q120\*K | Cumbreira angular klinker**



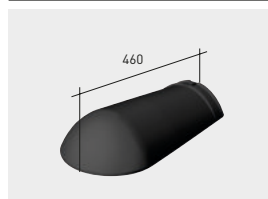
3.500 gr      2,5 uds/ml

**Q03\*K | Remate cumbreira klinker**



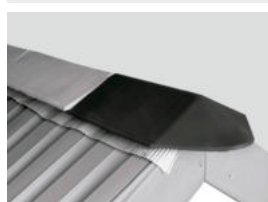
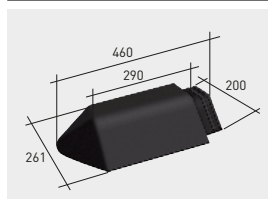
2.800 gr

**Q04\*K | Remate cumbreira circular klinker**



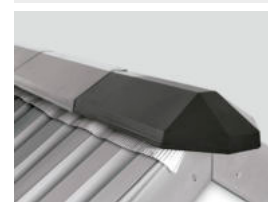
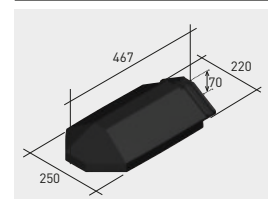
3.300 gr

**Q109\*K | Remate cumbreira ática 120° klinker**



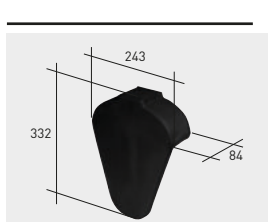
2.900 gr

**Q122\*K | Remate cumbreira angular klinker**



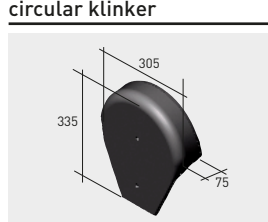
3.300 gr

**Q05\*K | Tapón klinker**



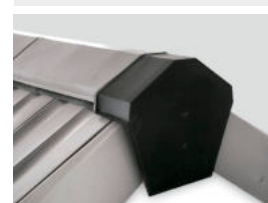
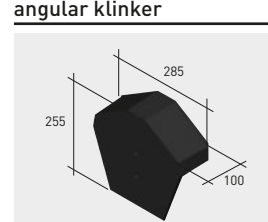
2.100 gr

**Q83\*K | Tapón cumbreira circular klinker**



2.500 gr

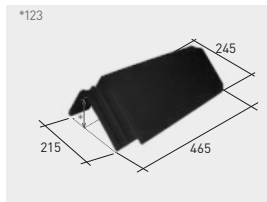
**Q124\*K | Tapón cumbreira angular klinker**



2.180 gr



**Q145\*K | Cumbre 45° klinker**



3.850 gr      2,5 uds/ml

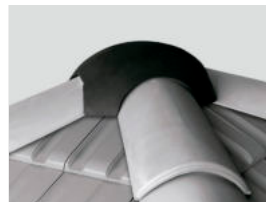
Como limatesa deberá emplearse **Q120\*K**

**Q44\*K | Cumbre circular a 3 aguas klinker**



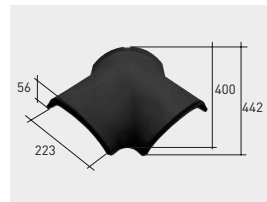
4.600 gr      con **Q01\*K** y **Q02\*K**

**Q45\*K | Cumbre circular a 4 aguas klinker**



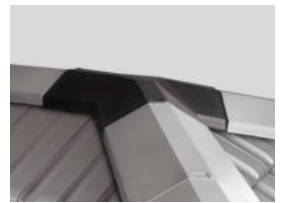
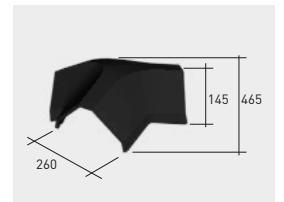
4.100 gr      con **Q01\*K** y **Q02\*K**

**Q55\*K | Cumbre redonda a 3 aguas klinker**



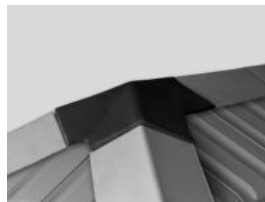
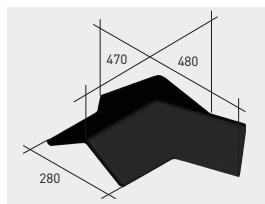
4.100 gr      con **Q02\*K**

**Q146\*K | Cumbre pirámide a 3 aguas klinker**



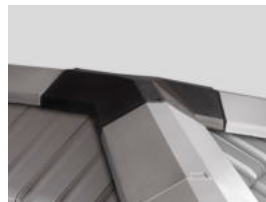
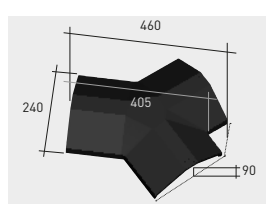
5.000 gr      con **Q145\*K**

**Q111\*K | Cumbre ática 120° a 3 aguas klinker**



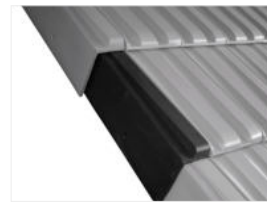
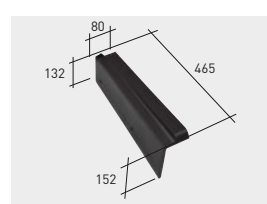
5.100 gr      con **Q90\*K** y **Q110\*K**

**Q123\*K | Cumbre angular a 3 aguas klinker**



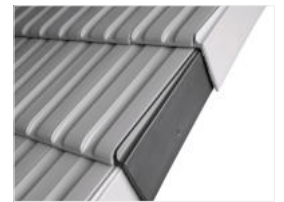
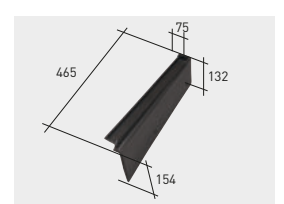
3.720 gr      con **Q120\*K**

**Q115\*K | Remate lateral izquierdo Innova/Vienna klinker**



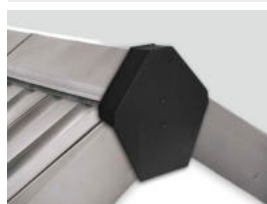
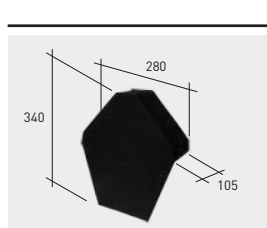
2.500 gr

**Q116\*K | Remate lateral derecho Innova/Vienna klinker**



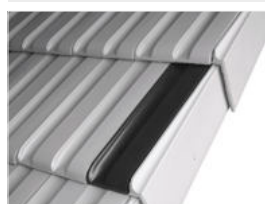
2.500 gr

**Q147\*K | Tapón 45° klinker**



2.700 gr

**Q119\*K | Media teja Innova klinker**



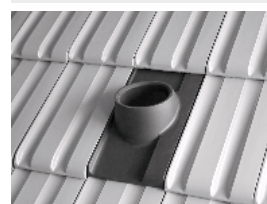
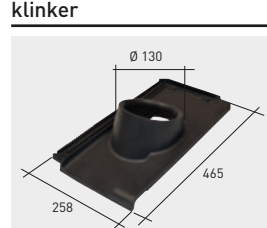
2.000 gr

**Q117\*K | Teja ventilación Innova/Vienna klinker**



3.550 gr

**Q118\*K | Teja soporte chimenea Innova/Vienna klinker**



3.550 gr

**Q121\*K | Chimenea Innova/Vienna klinker**

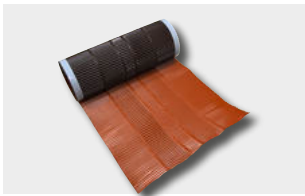


2.500 gr      con **Q118\*K**

# COMPONENTES PARA TEJADOS

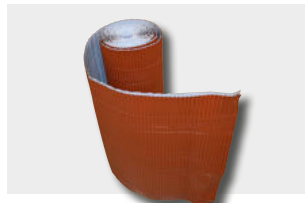
La Escandella ofrece una amplia gama de complementos no cerámicos que contribuyen a una correcta instalación del tejado, desde la Impermeabilización, la ventilación, la fijación y rastrelado, hasta la seguridad y perfilería. [Consultar gama completa en Tarifa comercial].

**CAM01 / CAMF1**  
Alu-Rollo Cumbre Aluminio



Ancho: Varias medidas  
Colores: Rojo, marrón, negro.

**CAM08 / CAMF8**  
Alu-Flex



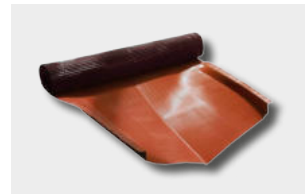
Ancho: Varias medidas  
Colores: Rojo, marrón, negro.

**CAM09 / CAMF9**  
Alu-Rollo Cumbre Membrana



Ancho: Varias medidas  
Colores: Rojo, marrón, negro.

**CAM18**  
Alu-Rollo Limahoya



Ancho: 50 mm  
Colores: Rojo, marrón, negro.

**CAM65 / CAM21 / CAM52 / CAM53**  
Lámina impermeable



Dimensiones: 1,5m ancho x 50m largo  
Gramaje: Varios gramajes

**CAM07 / CAM27NEW / CAM10 / CAM123**  
Abrazaderas para Cumbre



Colores: Rojo, marrón, negro.

**CAM05 / CAM010 / CAM51**  
Soportes para rastreles

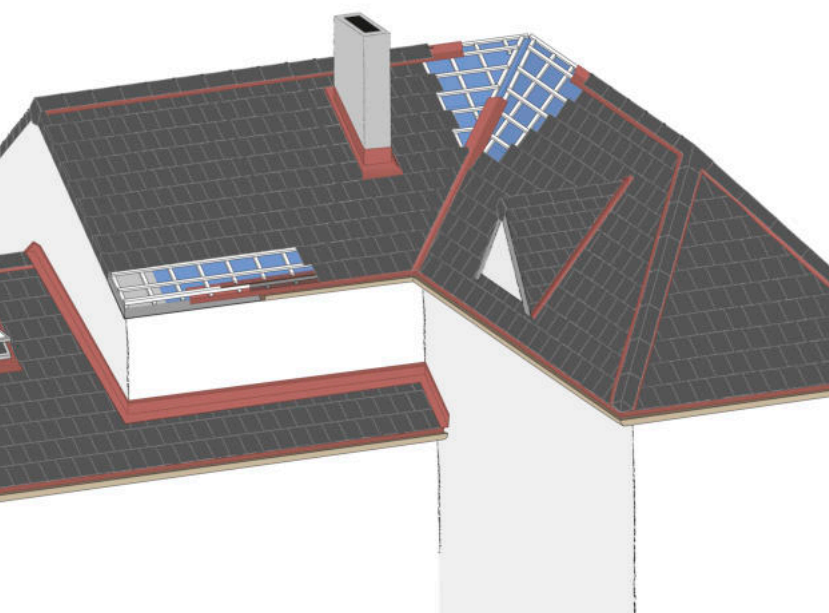


Dimensiones: varias medidas.

**CAM14**  
Peine para Teja Plana



Dimensiones: 60mm alto x 1m largo.  
Colores: Rojo, negro.



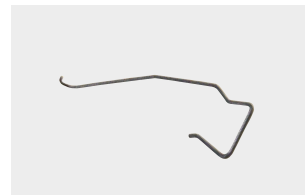
**CAM64**  
Clip de golpe



**CAM26**  
Clip universal



**CAM59**  
Clip de sujeción



**CAM62**  
Gancho/clip alero



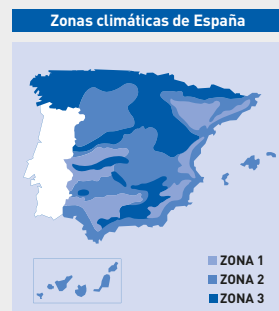


# INFORMACIÓN TÉCNICA

## PENDIENTES

Para garantizar un buen comportamiento de la cubierta, deberán tenerse en cuenta las pendientes mínimas recomendadas, determinadas en función de la longitud del faldón y las condiciones climatológicas del lugar de emplazamiento; tal y como se muestra en la tabla. Para pendientes inferiores a las recomendadas, deberá emplearse una lámina impermeable a fin de garantizar la estanqueidad de la cubierta.

	SIN LÁMINA IMPERMEABLE				CON LÁMINA IMPERMEABLE			
	ZONA1	ZONA2	ZONA3		ZONA1	ZONA2	ZONA3	
<b>Protegida</b>	25% / 14°	27% / 15,5°	30% / 17°	<b>Faldones &lt; 6,5 m</b>	19% / 10°	21% / 11°	23% / 12°	<b>Protegida</b>
<b>Normal</b>	25% / 14°	27% / 15,5°	30% / 17°		21% / 11°	23% / 12°	26% / 14°	<b>Normal</b>
<b>Expuesta</b>	33% / 18,5°	37% / 20,5°	40% / 22°		28% / 15°	32% / 17°	34% / 18,8°	<b>Expuesta</b>
<b>Protegida</b>	28% / 16°	32% / 18°	36% / 20°	<b>Faldones 6,5 m - 9,5 m</b>	22% / 12°	24% / 13°	26% / 14°	<b>Protegida</b>
<b>Normal</b>	28% / 16°	32% / 18°	36% / 20°		24% / 13°	27% / 15°	31% / 17,5°	<b>Normal</b>
<b>Expuesta</b>	35% / 19,5°	39% / 21,5°	43% / 23,5°		30% / 17°	33% / 18°	37% / 20,5°	<b>Expuesta</b>
<b>Protegida</b>	32% / 18°	35% / 19,5°	40% / 22°	<b>Faldones 9,5 m - 12 m</b>	23% / 12°	26% / 14°	30% / 17°	<b>Protegida</b>
<b>Normal</b>	32% / 18°	35% / 19,5°	40% / 22°		27% / 15°	30% / 17°	34% / 18,8°	<b>Normal</b>
<b>Expuesta</b>	42% / 23°	45% / 24,5°	50% / 26,5°		36% / 19°	39% / 21°	43% / 23,5°	<b>Expuesta</b>



**Nota:** Para faldones de más de 12 metros de longitud se deberá impermeabilizar todo el faldón y reforzar la ventilación bajo teja (consultar con fabrica).

Teniendo en cuenta la altitud, la fuerza de los vientos dominantes, los índices pluviométricos y la frecuencia de las tormentas, se considera que España está dividida en tres zonas climáticas, tal y como se representa en el mapa.

Además de estas tres zonas, deberán considerarse los efectos climatológicos que pueden resultar de la situación local de cada una de ellas, pudiéndose diferenciar en cada zona tres tipos de situaciones:

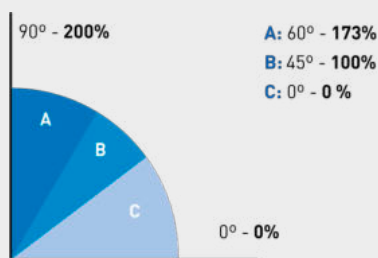
**ZONA PROTEGIDA:** hondonada rodeada de colinas que la protegen de los vientos más fuertes.

**ZONA NORMAL:** llano o meseta con desniveles poco importantes.

**ZONA EXPUESTA:** zonas frecuentemente azotadas por el viento, litoral hasta 5km de la costa, islas o penínsulas estrechas, estuarios o bahías encajonadas, valles estrechos, montañas aisladas y puertos de montaña.

## FIJACIÓN

La pendiente de una cubierta determina el nivel de fijación de las tejas necesario. En aleros, laterales, líneas de cumbreras, limatesas, limahoyas, encuentros con paramentos verticales y demás puntos singulares, se fijarán todas las piezas, evitando siempre el apoyo sin sujeción. Para el resto de piezas, el nivel de fijación irá en función de la pendiente.



**A:** Se fijarán todas las tejas sobre los rastreles mediante clavos, tornillos autotaladrantes, ganchos, clips, etc.

**B:** Las tejas se fijarán, al menos, en la proporción de una cada dos o tres en función de la exposición del tejado y de la altura del edificio.

**C:** Las tejas se fijarán, al menos, en la proporción de una cada cinco a partir de una hilada horizontal, iniciando la fijación por filas de manera alterna y regular sobre los rastreles. En caso de fuerte exposición al viento, todas las tejas deberán ser fijadas.

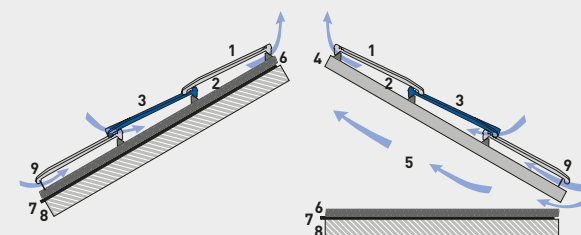
## VENTILACIÓN

La ventilación es una de las principales claves para asegurar un buen comportamiento higrotérmico de la cubierta y una conservación óptima de los materiales de sustento.

Tanto la línea de alero como la de cumbrera, nunca deben estar macizadas con cemento o similar, sino abiertas para facilitar el paso de aire y protegidas contra la entrada de pájaros, insectos, roedores o similar.

En el faldón debe existir siempre un espacio entre el tablero soporte y las tejas que permita la circulación de aire bajo ellas, o microventilación. Además, La Escandella recomienda una teja de ventilación cada 7m<sup>2</sup> (Q117\*K) y un mínimo de dos por faldón.

**De esta forma, evitamos que exista un contraste excesivo de temperatura entre la parte inferior de las tejas y la parte superior del tablero, lo que provocaría inicialmente problemas de humedades por condensación y posteriormente podría degenerar en desconchado en zonas con riesgo de helada.**



**-CUBIERTA NO VENTILADA-**

1. Teja cerámica
2. Capa de microventilación
3. Teja de ventilación
4. Soporte
5. Cámara de aire ventilado

**-CUBIERTA VENTILADA-**

6. Aislante térmico
7. Barrera de vapor
8. Estructura portante
9. Peine de alero



SELECTION  
La Escandella



[www.laescandella.com](http://www.laescandella.com)



Para paliar las ligeras diferencias de colores inherentes a la cocción y la materia prima se recomienda mezclar las tejas entre ellas. El acabado de los colores de las fotos no es contractual y puede no ser totalmente fiel a la realidad.

La Escandella se reserva el derecho a realizar cualquier cambio en dimensiones, encajes, pesos y unidades por palé de sus productos sin previo aviso. Para más información le rogamos consulte a su comercial o al Servicio Atención a Clientes.

Este documento impreso en Noviembre 2021 anula y reemplaza las ediciones anteriores. La información contenida en el mismo no es contractual, siendo susceptible de ser modificada en cualquier momento.