



FLAT10

TECNOLOGÍA Y VANGUARDIA
EN UNA TEJA EXTREM-KER



TEJAS BORJA

Únicos desde 1899

Francisco Ramón Borja



FLAT10

La primera teja de gres
Made in Spain

En Tejas Borja contamos con una larga tradición en la fabricación de tejas, por eso fuimos los primeros en presentar al mercado una teja de gres hecha en España. Una teja que aúna vanguardia y tecnología con la experiencia y el saber hacer.

Flat 10 es una teja muy valorada por los profesionales del sector, habiendo conseguido la distinción como "Mejor producto de exterior del año".



*The Royal Institute of
the Architects of Ireland*

**Architect choice awards 2014.
Best exterior building product.**



EL MEJOR PRODUCTO DE EXTERIOR DEL AÑO

Premio otorgado por el "Editorial Board of Architecture Ireland"
en la feria de arquitectura de Dublín.

(Architecture Expo Show 2014)

Pizarra Lugo

PROYECTO: FONT ARQUITECTURA E INTERIORISMO



¿QUÉ ES EXTREM-KER®?

PLANEIDAD MÁXIMA

Teja perfectamente plana y sin deformaciones.

MUY BAJA ABSORCIÓN (< 3%)

Capaz de resistir las condiciones climáticas más adversas, incluso en zonas muy frías.

LIGEREZA

Sus 37 kg/m² confieren a la cubierta mayor ligereza, garantizando una alta resistencia con menor espesor.

COLORES INALTERABLES

ALTA RESISTENCIA



EXTREM-KER®

Perfect Technology since 2010



Australia



American Test Lab of South Florida



Test de estanqueidad
Túnel de viento Moby Dick II
(CTMNC - Paris)

FLAT10

La teja plana EXTREM-KER® de gran formato.
Altamente atractiva y resistente, ideal en
proyectos para diferentes estilos de viviendas.



Pizarra Lugo



Características Técnicas

Dimensiones:	451 mm x 287 mm	Tipo de rastrel:	Metálico
Pendiente mínima recomendada:	35% - 19° (*)		Madera tratada
Peso:	3,70 kg/ud	Fijación en seco mediante:	Tornillos o clavos (según soporte de apoyo)
Ancho útil:	255 mm	Otras grapas y ganchos:	Consultar
Tejas por palet:	240 uds / 785 uds		

Solape (máx. 100 mm - mín. 65 mm)	Longitud útil	Uds por m²	Peso por m²	Pendiente	Impermeabilización
100 mm	350 mm	11 tejas por m²	40,5 Kg	< 42 %	lámina impermeable
70 mm	380 mm	10 tejas por m²	37 Kg	> 42 %	lámina transpirable

Valores aproximados: Si la colocación es sobre rastreles, será necesario determinar la longitud útil en obra.
Se deberá instalar cumpliendo la norma UNE 136020 de diseño y montaje de cubiertas con tejas cerámicas y las especificaciones de Tejas Borja.
(*) En zona 1, situación protegida, colocación a tresbolillo, con lámina impermeable y paso de rastrel de 350 mm, en un faldon de hasta 6,5 m.

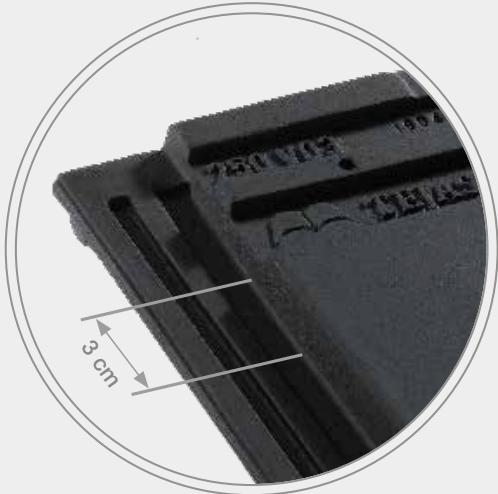


León

VENTAJAS

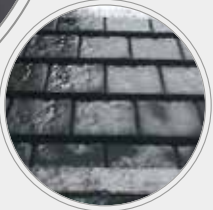
1

Gran formato: 10 uds/m²
Juego longitudinal 3 cm.
Paso de rastrel VARIABLE de 350 mm a 380 mm.



2

Estanqueidad perfecta:
Doble encaje (lateral y longitudinal) y gran altura de nervios.




Test de estanqueidad
Túnel de viento Moby Dick II
(CTMNC - París)

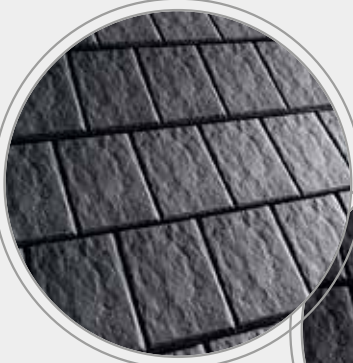
3

Ideal para la instalación en seco:
Rebaje para instalación con grapas y agujeros pre-marcados con apoyo continuo sobre rastrel.

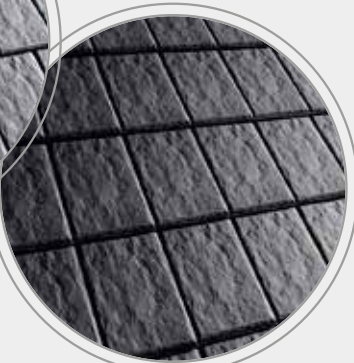


4

Posibilidad de instalación:
A tresbolillo y con junta continua.



Tresbolillo



Junta continua



Proceso de Fabricación

Un formato revolucionario, técnicamente perfecto.

La esencia de la tradición, con la vanguardia de la tecnología.

León
PROYECTO: ARQ. LUISA MARIA LÓPEZ PÉREZ

TECNOLOGÍA PERFECTA

La Teja Flat 10 se fabrica utilizando los procesos tecnológicos más avanzados del sector.

1

Selección de materia prima

Flat 10 se produce a partir de una rigurosa selección de 4 tipos de arcillas con el mínimo contenido en impurezas que confieren al soporte crudo las propiedades idóneas para obtener un producto de alta calidad tras su cocción.

- Máxima compactación
- Alto grado de gresificación.
- Elevada resistencia y mínima absorción.



2

Moldes de escayola

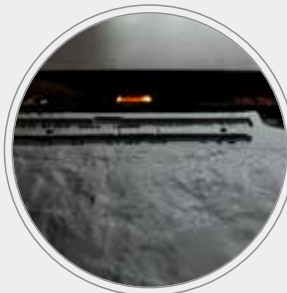
El conformado en moldes de escayola asegura una definición perfecta en forma y tamaño, que además mejora la estética y la definición de los detalles. (*)



3

Horno de rodillos

El proceso de cocción "teja a teja" se realiza apoyando la pieza sobre una solera continua de rodillos (aristas y boca teja en plano perfectamente horizontal, plano cero). Este proceso de monococción garantiza su planeidad perfecta, sin deformaciones.



4

Controles de calidad

El producto final es sometido a exigentes controles de laboratorio (superando los valores estipulados en la normativa vigente) para asegurar un producto técnicamente perfecto:

- Control de todas las tejas por sonido.
- Uniformidad en color y dimensiones por partidas.
- Control de planeidad, alabeos y agujero pre-perforado.



(*) Excepto en modelos con textura.



Medioambiental

La Teja Flat 10 es un producto natural y ecológico. Durante el proceso de fabricación se reducen las emisiones de CO² a la atmósfera, debido al bajo nivel de carbonato contenido en la materia prima.



Garantía

La Teja Flat 10 es un producto de alta calidad para todas las zonas climatológicas. Por ser un producto de gres está garantizado para la alta montaña. (Consultar condiciones con su representante)

Acabados FLAT10

Originalmente diseñada como alternativa a la pizarra natural, en la actualidad se presenta en 6 inalterables colores, tan atractivos como resistentes al paso del tiempo. Una teja ideal para el diseño y ejecución de diferentes tipos de proyectos.



Rojo Rioja



Marrón Asturias



Pizarra Lugo



Gris Navarra

CON TEXTURA



León



Galicia Grey



León

*Tejas instaladas con impermeabilización.

Piezas especiales

FLAT10

2,5 uml
3,15 Kg



Caballete Angular
42 | 31 a 9,7 h

2,83 Kg



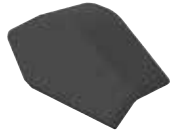
Final Limatesa Angular
42,2 | 29,3 a 10 h

4,37 Kg



3 Vías Angular
45,2 | 29,3 a 10 h

2,65 Kg



Tapón Lateral Universal Angular
8,5 | 28,5 a 12,5 h

2,6-3 uml
2,50 Kg



Lateral Recto Flat (Izq./Der.)
40,4 | 12,4 a 12,4 h

2,5 uml
3 Kg



Lateral de Plana Universal
43 | 14,5 a 14,5 h

1,3-1,4 uml
2,10-2,30 Kg



Media Flat 10 (Izq./Der.)
45 | 12/16,2 a 2,4 h

4,50 Kg



Ventilación Flat 10
45 | 28,7 a 7,5 h

4,10 Kg



Soporte Chimenea Flat 10
45 | 28,7 a 7,8 h

1,70 Kg



Tapón Universal Ventilación
24,5 Øext 22 Øint 6 h

3 uml
2,80 Kg



Caballete Bretaña 2
(Pizarra Lugo - León)
36,2 | 25,1 a 12,5 h

3,45 Kg



Final Limatesa Bretaña 2
(Pizarra Lugo - León)
42,8 | 25 a 27 h

2,40 Kg



Tapón Lateral Recto Bretaña 2
(Pizarra Lugo - León)
6 | 25 a 12,5 h

2,22 uml
4,15 Kg



Caballete 100°
(Pizarra Lugo - León)
48 | 25,5 a 12,5 h

3,30 Kg



Final Limatesa 100°
(Pizarra Lugo - León)
38 | 25,5 a 12 h

1,75 Kg



Tapón Lateral 100°
(Pizarra Lugo - León)
28,5 | 27,5 a 6,5 h



RECOMENDACIONES

La Teja Flat 10 se debe instalar en seco, evitando así posibles patologías producidas por el mortero y garantizando un resultado visual impecable del tejado.

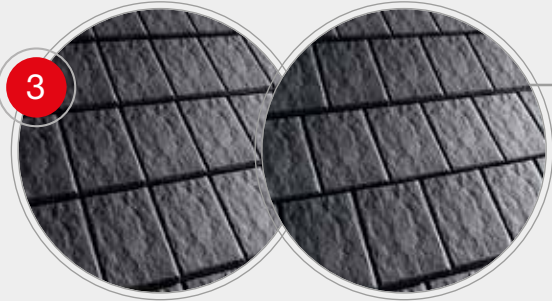
Se deben tener en cuenta las pendientes en función de la zona de aplicación. Se asegurará la estanqueidad en cada caso mediante el tipo de lámina impermeabilizante bajo-teja requerida.

Para asegurar la homogeneidad del acabado se recomienda mezclar en el tejado el contenido de diferentes palets previo a su instalación.



INSTALACIÓN

La Teja Flat 10 se instalará sobre estructura de rastreles, metálicos o de madera tratada, de forma que las piezas queden fijadas mecánicamente al soporte. El paso de rastrel deberá ser verificado previo a la instalación, una vez sea recibido el material en obra.



Las Tejas Flat 10 se colocan de derecha a izquierda.

La instalación puede realizarse con junta continua, manteniendo el orden en todas las hiladas, o al tresbolillo, intercalando en el inicio de cada hilada del faldón la teja entera o media teja.



El espacio bajo teja debe tener circulación natural de aire, evitando condensaciones y mejorando el aislamiento térmico del tejado. La micro-ventilación se asegurará permitiendo el paso del aire a través de aleros y cumbre, así como en limatesas y limahoyas.

Complementar siempre esta ventilación con la colocación de las tejas de ventilación.

Utilizar los complementos para tejados específicos para garantizar la estanqueidad en posibles encuentros.

PUNTOS SINGULARES

CUMBRERA Y LIMATESA

Asegurar que el caballete cubre un mínimo de 75mm de teja en la última hilada. Para garantizar la impermeabilidad y permitir la ventilación, se deberá colocar un elemento de bajo-cumbre.



LATERALES

En los bordes hastiales del faldón se emplearán piezas de remate lateral, izquierdo o derecho, solapados a las tejas en su misma posición longitudinal y fijados en seco a los rastreles.

ENCUENTROS

Para los encuentros con paramentos o chimeneas se podrán utilizar las bandas impermeabilizantes multiuso, rematadas en la parte superior con el perfil Lagrimero clavado al paramento.



LIMATESA Y LIMAHOYA

Marcar y cortar las tejas para mantener el paralelismo con la línea del encuentro en limatesas y limahoyas. En caso de ser necesario para su posterior fijación se instalarán rastreles de apoyo.

Para más información consulte con nuestro departamento técnico a través de: info@tejasborja.com

Complementos para tejados

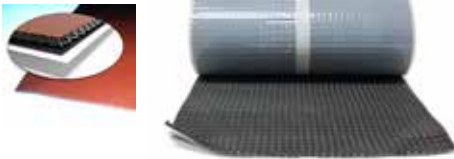
* Otros ganchos y grapas (consultar)



Membrana transpirable e impermeable



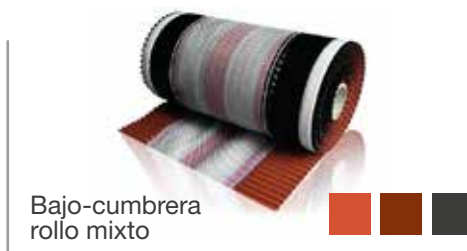
Cinta adhesiva para láminas



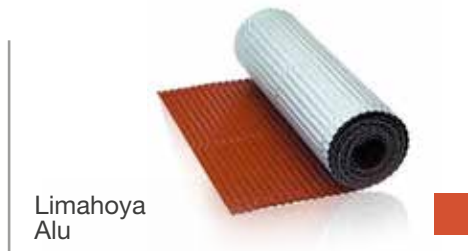
Multiuso PREMIUM



Perfil remate Multiusos/Lagrimero



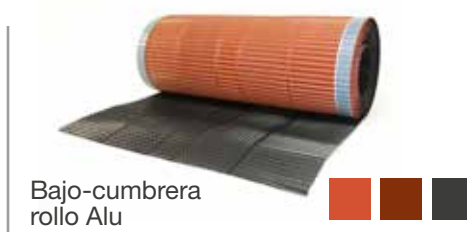
Bajo-cumbre rollo mixto



Limahoya Alu



Soporte rastrel caballete



Bajo-cumbre rollo Alu



Peine de ventilación

Un siglo entre tejas

TEJAS BORJA, S.A.U.

Ctra. Lliria a Pedralba km 3
46160 Lliria, Valencia, SPAIN
Tel.: +34 96 279 80 14
Fax: +34 96 278 25 63
Email: info@tejasborja.es

tejasborja.com

Distribuidor