CUBIERTA AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360

Ajover



CUBIERTA AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360

La Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360 es una práctica solución que brinda un agradable acabado estético y a su vez, un mayor confort y una mayor durabilidad.
Esta cubierta puede ser utilizada tanto en construcciones residenciales de todo tipo, como en edificaciones industriales, iglesias, centros comerciales y colegios, entre otras.



La Gran Reserva de Anapoima
Anapoima - Cundinamarca

CARACTERÍSTICAS

Los atributos técnicos y de materiales de nuestra cubierta se traducen en claras ventajas para el constructor y para el consumidor final:

Confort Térmico: La Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360 disminuye la transferencia de calor al interior de las edificaciones y en climas templados evita la pérdida del calor interno. Por lo tanto, permite mejorar el confort al interior de la edificación.

Confort Acústico: La estructuración de sus capas hace de la cubierta una barrera contra el sonido, reduciendo los niveles de ruido como el producido por el impacto de la lluvia.

Acabado Estético: La Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360, con variedad de colores, tiene un acabado visualmente agradable al exterior.
Su interior blanco permite aclarar el espacio y evitar el uso del cielo raso.

Ahorro en Estructuras: La Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360 es un producto de bajo peso que permite el uso de una estructura de soporte liviana ya que no está sometida a grandes cargas.

Alta Resistencia: Los materiales de la Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360 ofrecen una alta resistencia al impacto.

Facilidad de Instalación: Por su bajo peso, flexibilidad y facilidad de corte, la Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360 es de fácil transporte y manipulación en obra. De esta forma, se logra un alto rendimiento de mano de obra en la instalación de la misma.

Salud: La Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360 no contiene materiales dañinos para la salud y no absorbe humedad, lo cual minimiza el desarrollo de hongos. De esta forma, ayuda a evitar ambientes malsanos al interior de las edificaciones.

Mayor Durabilidad: La Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360 está fabricada en acero con protección contra la corrosión que resiste ambientes altamente corrosivos, lo que la hace adecuada para cualquier zona geográfica.

COLORES DISPONIBLES



Verde | Blanco | Terracota | Plateado | Azul

Color Interno Blanco

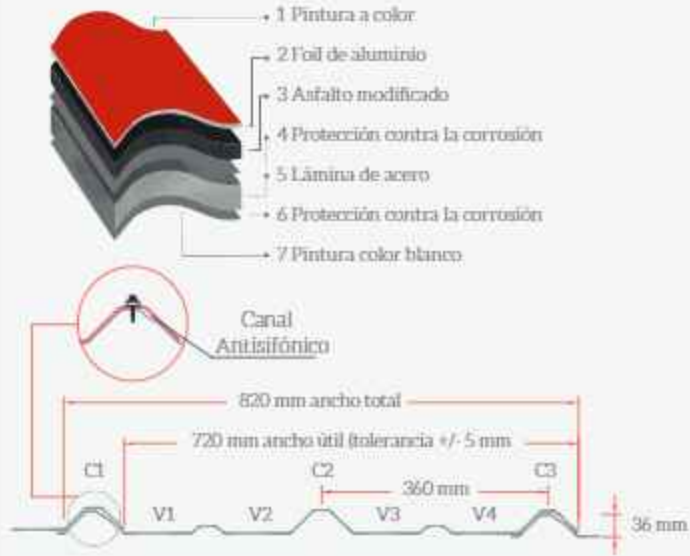
OPCIONES DE MEDIDAS Y MATERIALES

Las medidas estándares disponibles son: 2.44 m, 3.05 m, 3.66 m, 6.00 m y 12.00 m.

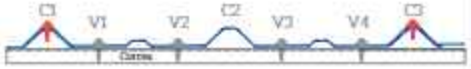
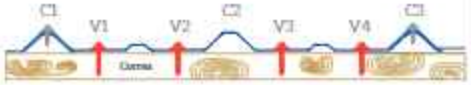
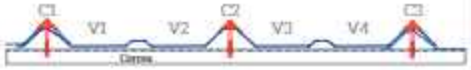
En el caso de pedidos de un tamaño significativo, se ofrece la opción de medidas especiales de acuerdo a la necesidad del cliente. En estos casos se debe realizar el pedido con mayor anticipación y las condiciones se deben consultar previamente con Ajover.

Sin embargo, para la selección del tipo de cubierta, el cliente debe guiarse por un profesional especializado en el tema, quien debe tener en cuenta las condiciones antes mencionadas.

ESTRUCTURA DE CAPAS



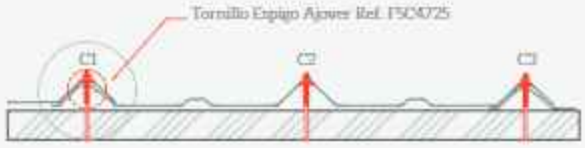
SISTEMA DE FIJACIÓN

Descripción (Escala 1:50)	Perfil (Escala 1:15)	Tipo de Correa: Alma Llena	Tipo de Correa: Celosía	Tipo de Correa: Madera	Accesorios
* Ver Nota 1  **Tornillo Autoperforante para Metal Ajover Ref. FTA 14014150** 14 - 14 x 1-½" con Arandela EPDM tipo Sombrilla de 25 mm		✓			
 **Tornillo Autoperforante Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125** 14 - 14 x 1-¼" con Arandela EPDM tipo Sombrilla de 25 mm		✓	✓	✓	✓
 **Tornillo Autoperforante para Madera Ajover Ref. FTM 14014200** 14 - 14 x 2" con Arandela EPDM tipo Sombrilla de 25 mm				✓	
 **Tornillo Espigo Galvanizado Ajover Ref. F5C4725** (4.7 mm x 25 cm) con Arandela EPDM		✓	✓	✓	✓
 **Tornillo Autoperforante para Metal Ajover Ref. FTA 14014260** 14-14 x 2 -⅜" con Arandela EPDM tipo Sombrilla de 25 mm		✓			

FIJACIÓN EN LA CRESTA

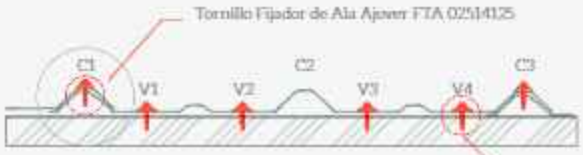


Escala 1:12.5



Escala 1:12.5

FIJACIÓN EN EL VALLE



Tornillo Autoperforante Ajover para correa metálica FTA 14014150
Tornillo Autoperforante Ajover para correa en madera FTM 14014200

Escala 1:12.5



Chalet Villa Sofía
Pueblo Tapao - Quindío

TABLA No.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características	Unidades	Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360	Cubierta Ajover Súper Trapezoidal A360	Cubierta Ajover Extra Trapezoidal A360
Ancho Útil	cm	72.0 ± 0.5	72.0 ± 0.5	72.0 ± 0.5
Ancho Total	cm	82.0 ± 1.0	82.0 ± 1.0	82.0 ± 1.0
Peso Metro Lineal	kg/ml	2.60 ± 1.0	3.00 ± 1.0	3.70 ± 1.0
Peso Metro Cuadrado	kg/m²	3.17 ± 1.0	3.65 ± 1.0	4.51 ± 1.0
Voladizo Máximo	cm	30.0	30.0	30.0
Distancia Máxima entre Apoyos (1)	m	Ver Tabla No.2	Ver Tabla No.2	Ver Tabla No.2
Separación entre Crestas (Paso)	cm	36.0 ± 0.5	36.0 ± 0.5	36.0 ± 0.5
Altura de la Cresta C2 (mínimo)	cm	3.6	3.6	3.6
Traslapo Longitudinal	cm	10.0	10.0	10.0
Traslapo Transversal	cm	15.0	15.0	15.0
Coeficiente de Dilatación Térmica	mm/(m·°c)	0.011	0.011	0.011
Conductividad Térmica (λ) [2]	w/(m·°k)	0.08	0.08	0.08
Aislamiento Acústico, en Decibeles (dB) [3]		Ver Figura No.1	Ver Figura No.1	Ver Figura No.1
Momento de Inercia Ixx	cm⁴/m	4.11	5.42	6.98
Módulo de Sección S Mayor	cm³/m	4.58	5.9	7.55
Módulo de Sección S Menor	cm³/m	1.61	2.1	2.68

La variación en la longitud total es de ± 10 mm respecto de la longitud nominal.

Según Número de Luces y Distancia entre Apoyos (1)									
Producto	Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360			Cubierta Ajover Súper Trapezoidal A360			Cubierta Ajover Extra Trapezoidal A360		
No. de Apoyos por Lámina	2[a]	3[b]	4 ó más[c]	2[a]	3[b]	4 ó más[c]	2[a]	3[b]	4 ó más[c]
[4] L (m)	Capacidad de Carga de la Cubierta Ajover Trapezoidal A360								
0,80	276	276	295	357	357	381	458	458	489
0,90	218	218	233	282	282	301	362	362	386
1,00	177	177	189	228	228	244	293	293	313
1,10	146	146	156	189	189	202	242	242	259
1,20	123	123	131	159	159	169	203	203	217
1,30	104	104	112	135	135	144	173	173	185
1,40	90	90	96	117	117	124	149	149	160
1,50	78	78	84	101	101	108	130	130	139
1,60	69	69	74	89	89	95	114	114	122
1,70	-	-	65	79	79	84	101	101	108
1,80	-	-	-	70	70	75	90	90	97
1,90	-	-	-	-	-	68	80	81	87
2,00	-	-	-	-	-	-	68	73	78
2,10	-	-	-	-	-	-	-	66	71

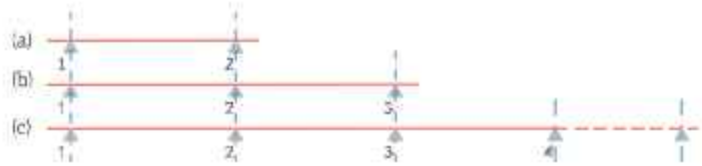
(1) La distancia entre centros de apoyos obedece única y exclusivamente a las cargas aplicadas sobre la cubierta, dependiendo del número de apoyos en los que se soporte cada lámina en particular; los valores de dichas cargas se calculan según lo indicado en B.2.3. de NSR-10 o en el código de construcción vigente.

(2) Actualizar ASTM C177

(3) Actualizar ASTM E90

(4) Distancia entre centros de apoyo o correas.

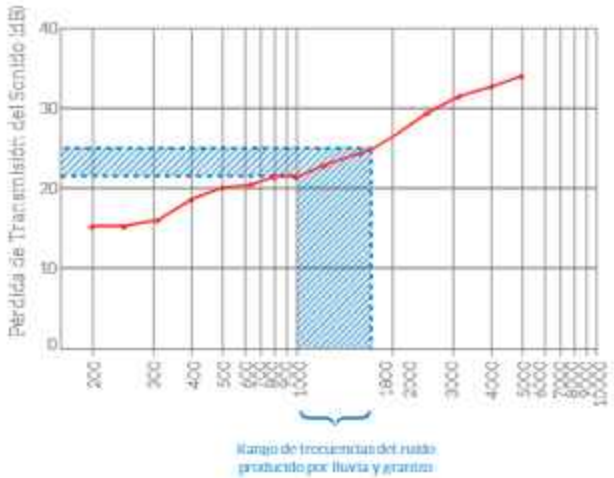
1, 2, 3, 4... Número de apoyos por lámina.





Urbanización El Mañana
Soacha - Cundinamarca

FIGURA No.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO



NOTAS

1. El acero utilizado en nuestros productos cumple con la norma ASTM A 755 / A 755M. fy ≥ 350 MPa.
2. El complemento traslúcido es la TEJA AJOTA A360 POLICARBONATO; se recomienda consultar su respectiva ficha técnica.
3. La pendiente de instalación de la cubierta debe tener en cuenta variables como la longitud de la vertiente, la hidráulica de la sección de la teja, las condiciones climáticas de la región, etc. Para determinar la pendiente de instalación, consulte a su asesor en el tema o ingeniero civil teniendo en cuenta las necesidades de su proyecto.
4. El perfil Trapezoidal A360 puede ser tenido en cuenta para cubiertas curvas siempre y cuando el radio de curvatura sea mayor o igual a 48,00m.



Oficinas Constructores Ferroviarios
Jumbo

PRUEBAS DE LABORATORIO

ASTM D4587
Resistencia al Envejecimiento Acelerado

Las muestras fueron expuestas por más de 1.200 horas, sin evidencias de signos de degradación tales como corrosión, ampollamiento, deterioro, agrietamiento, roturas o defectos en el recubrimiento de foil de aluminio de la cubierta.

ASTM B117
Resistencia a la Niebla Salina

Las muestras fueron expuestas por más de 3.000 horas. Ninguna de las muestras ensayadas evidenció signos de ampollamiento, corrosión, daños en la pintura, ni defectos en el recubrimiento de foil de aluminio de la cubierta.

ASTM D2794
Resistencia a Impactos

En las muestras ensayadas no se evidenció perforación ni agrietamiento en la superficie analizada, al aplicar una energía de hasta 45 Lb – in (medido en el color blanco).

ASTM C177
Prueba de Conductividad Térmica (λ)

Los ensayos efectuados sobre lámina color aluminio entregaron valores de λ= 0.08 W / (m · °K).

ASTM E1980
Índice de Reflectancia Solar (SRI)

Las muestras sometidas a los ensayos de Emitancia térmica y Reflectancia solar presentaron un índice de Reflectancia Solar de 91.8 asumiendo un coeficiente de convección de 12 W/m²K (velocidad media de viento) medidos sobre una superficie de aluminio de color natural.

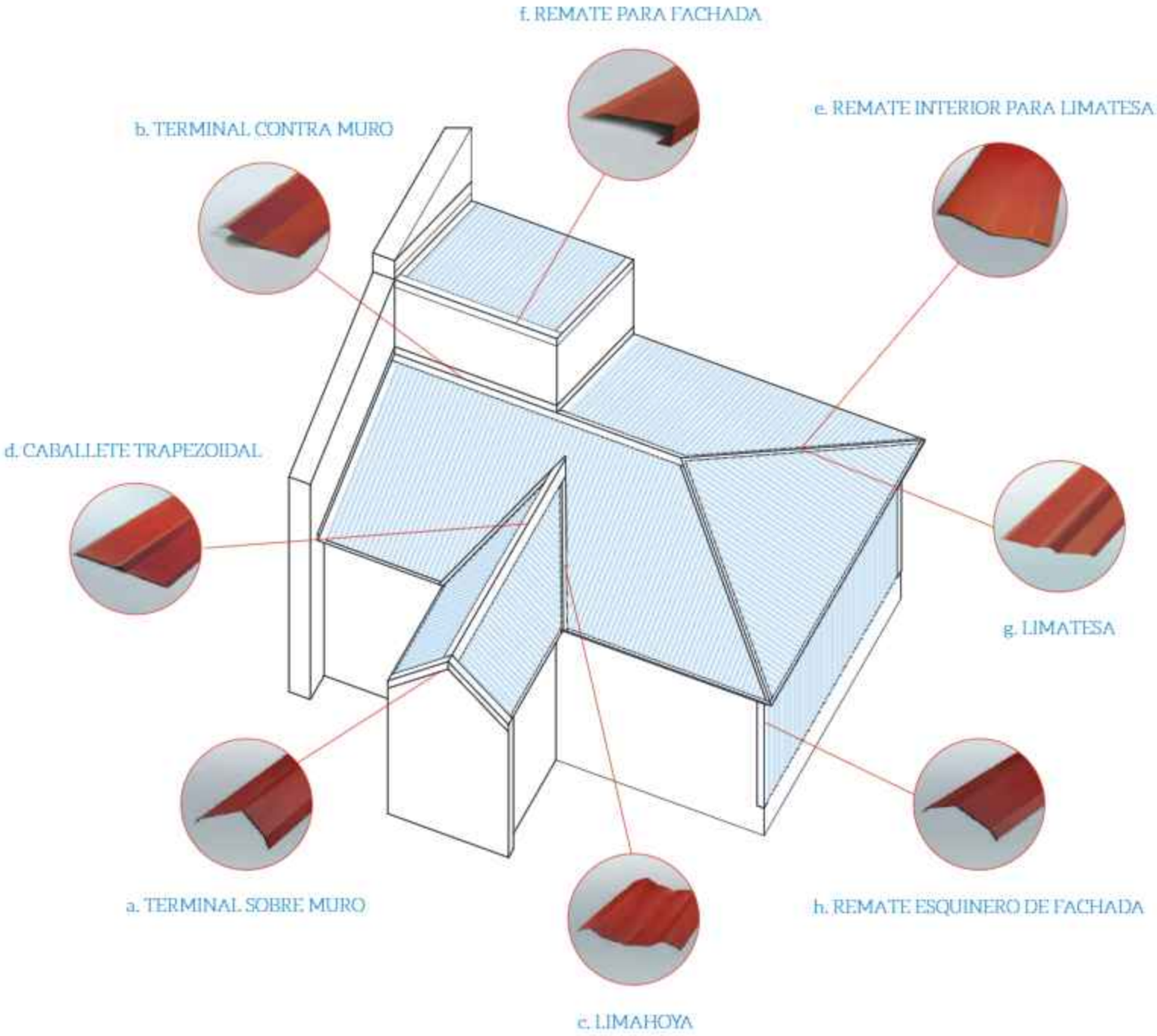
Prueba de Resistencia Mecánica y Flexión

Se evaluaron probetas sometidas a cargas uniformemente repartidas, variando la distancia entre correas o apoyos obteniendo los valores que se muestran en la Tabla No.2, con una deflexión máxima permitida de L/200, siendo L la distancia entre centros de apoyos o correas.

Nota: Estas pruebas son una simulación del comportamiento del producto y no garantizan que en condiciones reales el producto siempre tenga el mismo comportamiento.

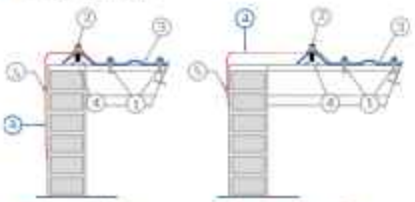
ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS
PARA LA CUBIERTA AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360

Ajover cuenta con una completa línea de accesorios para la Cubierta Ajover Premium Trapezoidal A360, disponibles en sus mismos colores para dar un acabado perfecto a su construcción.



a. TERMINAL SOBRE MURO

1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150
2. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125
3. Cubierta Ajover
4. Soporte metálico longitudinal
5. Fijar al muro

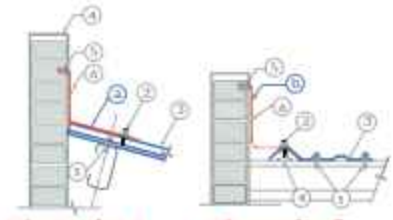


Alternativa 1 Alternativa 2



b. TERMINAL CONTRA MURO

1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150
2. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125
3. Cubierta Ajover
4. Impermeabilizante
5. Regata (sellar la junta con sellado elástico)
6. Fijar al muro

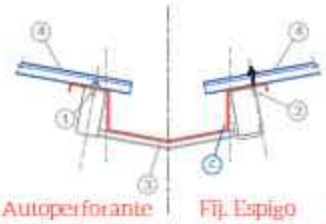


Alternativa 1 Alternativa 2



c. LIMAHOYA

1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150. (Caso1)
2. Fijar en la cresta de la teja Espigo Galvanizado Ajover Ref. F5C5125. (Caso 2)
3. Apoyo estructural cada 90 cm
4. Cubierta Ajover

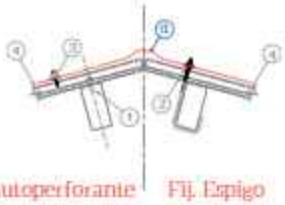


Fij. Autoperforante Caso 1 Fij. Espigo Caso 2



d. CABALLETE TRAPEZOIDAL

1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150. (Caso 1)
2. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Espigo Galvanizado Ajover Ref. F5C5125. (Caso 2)
3. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125. (Caso 1)
4. Cubierta Ajover

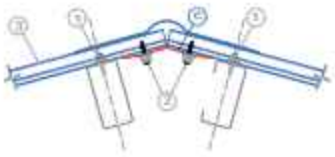


Fij. Autoperforante Caso 1 Fij. Espigo Caso 2



e. REMATE INTERIOR PARA LIMATESA

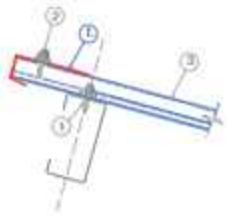
1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150
2. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125
3. Cubierta Ajover





f. REMATE PARA FACHADA

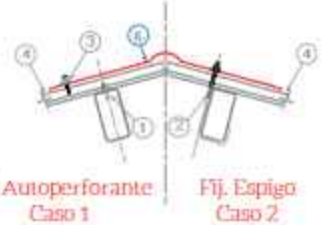
1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150
2. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125
3. Cubierta Ajover





g. LIMATESA

1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150. (Caso 1)
2. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Espigo Galvanizado Ajover Ref. F5C5125. (Caso 2)
3. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125. (Caso 1)
4. Cubierta Ajover

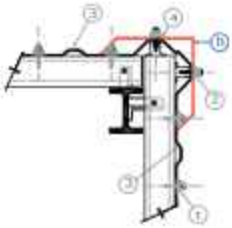


Fij. Autoperforante Caso 1 Fij. Espigo Caso 2



h. REMATE ESQUINERO DE FACHADA

1. Fijar en el valle de la teja con Tornillo Autoperforante Ajover Ref. FTA 14014150
2. Fijar en la cresta de la teja con Tornillo Fijador de Ala Ajover Ref. FTA 02514125
3. Cubierta Ajover
4. Soporte metálico longitudinal

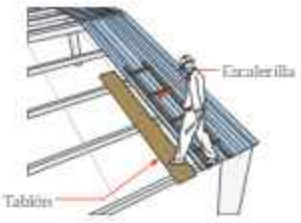




INSTALACIÓN

- Instale primero las tejas de la parte inferior de la vertiente y continúe hacia la cumbrera.





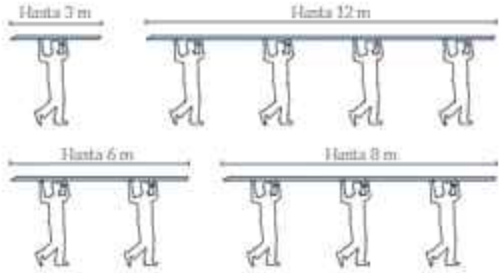
Nunca camine directamente sobre la cubierta. Use caminadores o estructuras que no superen el ancho de los valles y que transmitan a los apoyos o correas, las cargas que se originen en labores de montaje o de mantenimiento.

TRANSPORTE

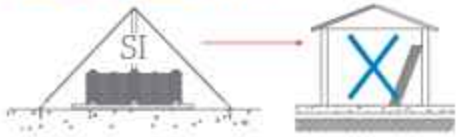
Coloque las manos por debajo de la teja durante el transporte manual. No coja la teja por los bordes para transportarla. Utilice siempre guantes para su seguridad.



La teja debe transportarse según su tamaño, tal como se indica a continuación:



ALMACENAMIENTO



Almacene la teja horizontalmente, preferiblemente bajo techo.



Evite su exposición al sol y al agua antes de instalarse.

ADVERTENCIAS

Para una correcta instalación, es imprescindible consultar el Manual de Instalación de las Cubiertas Ajover y contratar a profesionales expertos en el tema.

Este producto debe ser instalado por personal profesional experto en el tema de acuerdo con las instrucciones técnicas correspondientes. AJOVER DARNEL S.A.S. e INVERSIONES CASCABEL no prestan el servicio de instalación por lo que los defectos por este concepto y/o mala manipulación no están cubiertos por la garantía. La garantía no cubre daños causados por eventos naturales que sobrepasen las resistencia del producto, tales como huracanes, terremotos, vendavales, granizo, tormentas, tornados y otros.

Las especificaciones técnicas, características, materiales o diseños, indicadas en esta ficha técnica podrán ser modificadas en cualquier momento y sin previo aviso por el fabricante y sin que se genere ninguna responsabilidad a su cargo.

La información de esta ficha técnica, incluyendo las instrucciones de instalación, son de carácter general por lo que no debe emplearse de ninguna forma, como sustituto de las necesidades y requisitos de cada proyecto, las cuales no son responsabilidad del fabricante ni de sus distribuidores. La instalación del producto debe hacerse por personal capacitado.

Al seleccionar la cubierta debe tenerse en cuenta el material y tipo de estructura de soporte de aquella, como también todas las cargas indicadas en la Norma Sismoresistente NSR 10, Título B, Cargas. Así mismo, deben tenerse en cuenta las variables o efectos no incluidos en dicha norma y los asentamientos, dilataciones térmicas u otras posibles condiciones.

RECUERDE TENER EN CUENTA

- No caminar directamente sobre la cubierta.
- Las indicaciones técnicas de esta ficha son a manera de orientación general. Para el diseño e instalación de su cubierta, consulte con un profesional en el tema.

Fabricado por Inversiones Cascabel S.A.S • km 11 Vía Mamonal Cartagena DT - Colombia
Calle 65 Bis No. 91 - 82 Bogotá, D.C. - Colombia • Tel: (601) 594 9999
Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 91 8800 • construccion@ajover.com

www.ajover.com Ajover

FT-CS-MAX-533 Rev.8 2023-07-05