

Reparación de cubiertas con impermeabilización y aislamiento térmico integrado

Departamento técnico Chova

En los últimos años el sector de la construcción se está adaptando a la tendencia social de realizar edificios energéticamente más eficientes. Las exigencias de las normativas tanto europeas como nacionales hacen necesaria la búsqueda de productos que ayuden a conseguir estos objetivos.

¿Pero qué pasa en los edificios previos a este movimiento? Muchas veces nos encontramos ante la dificultad de mejorar energéticamente edificios antiguos en los cuales el aislamiento de la cubierta es inexistente o se reduce al hormigón celular o arcilla expandida. En estos casos un producto como el [ChovATERM](#) puede ser la **solución más rápida y económica para reparar la impermeabilización de la cubierta** dotándola de un aislamiento antes inexistente.

En los siguientes puntos detallaremos las **ventajas tanto técnicas como económicas** de usar este producto en el ámbito de la **rehabilitación** y en obra nueva.



El **ChovATERM** es una combinación de láminas asfálticas con **XPS**, soldadas por termofusión que se presenta en rollos de 1 x 5 m para XPS de 5 cm, y de 1 x 6 m para el XPS de 4 cm. Los productos **ChovATERM** están formados por los siguientes materiales:

- **Aislamiento Térmico de Poliestireno Extruido (XPS 300)**, siendo el tipo usual de aislamiento térmico en cubiertas, cuya baja conductividad, elevada resistencia a la humedad, elevada resistencia a la compresión y ligereza, le hacen idóneo para esta aplicación. Son Productos con Marcado CE y con Marca AENOR.
- **Láminas impermeabilizantes elastoméricas POLITABER**, tipo LBM (SBS) normalizados según Norma UNE-EN 13707, así mismo son láminas con Marcado CE y con Marca AENOR. Son las más elásticas y adherentes de las diferentes tipologías de láminas, idóneas para esta aplicación.

El **ChovATERM** está disponible en dos acabados, en gránulo para sistemas monocapa y en polietileno, para sistemas bicapa.

La aplicación de los sistemas **ChovATERM** es **siempre mediante fijación mecánica al soporte**. Se ancla directamente sobre la cubierta existente solapando los encuentros a fuego. Esto permite que sea especialmente indicado en la rehabilitación de cubiertas donde no sea posible o sea muy costoso eliminar el pavimento existente.

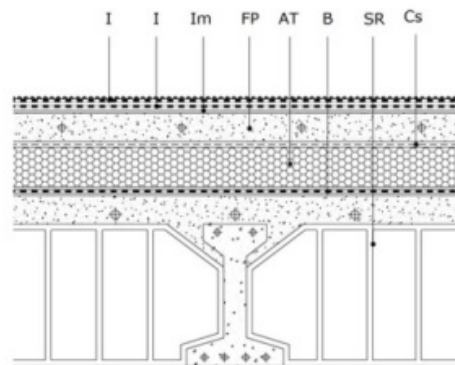
Principales ventajas del uso del ChovATERM

Una de las principales características del **ChovATERM** es que la lámina de impermeabilización ya está adherida sobre el XPS. Se instala directamente sobre el pavimento existente dotándolo de aislamiento térmico e impermeabilización en una sola aplicación.

Se estima un ahorro en los plazos de ejecución de un 20% y una reducción del coste económico en un 25%.

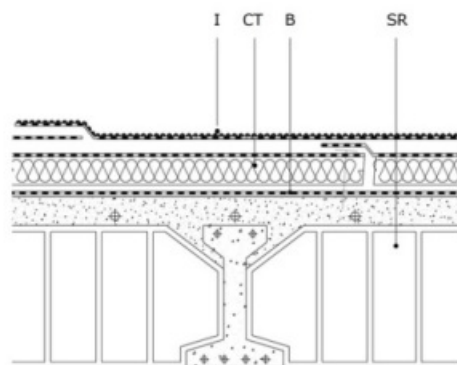
La gran ventaja y lo que acorta el tiempo y reduce los costes es que **la lámina asfáltica ya está adherida sobre el XPS**. Esto produce que no sean necesarias las capas de separación entre los materiales y el mortero de regularización para poder colocar la lámina sobre éste. La reducción de los plazos se produce al colocar un solo producto y no tener que esperar al mortero de regularización.

SISTEMA CONVENCIONAL



- SR: Soporte resistente
- B: Barrera de vapor (si es necesario)
- AT: Aislamiento térmico
- CS: Capa Separadora
- FP: Mortero de regularización
- Im: Imprimación
- I: Lámina impermeable
- I: Lámina impermeable autoprotegida

SISTEMA CON ChovATERM



- SR: Soporte resistente
- B: Barrera de vapor (si es necesario)
- CT: ChovATERM
- I: Lámina impermeable autoprotegida
- * Ahorro estimado: 25%

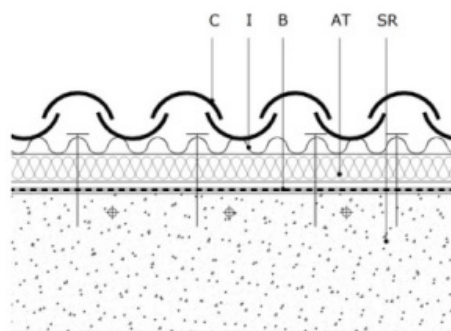
Reducción de plazos y costes en cubierta inclinada de teja

En **ChovATERM** es ideal para las cubiertas inclinadas de teja que requieren una impermeabilización al no tener una pendiente mayor del 30% (según tabla 2.10 del DBHS).

En estos casos la utilización del **ChovATERM** monocapa acabado en gránulo nos aporta el **aislamiento térmico** y la **impermeabilización** en un solo producto. Por otra parte, el acabado en gránulo permite colocar las tejas pegadas con mortero o poliuretano directamente sobre el **ChovATERM**.

En este tipo de cubiertas inclinadas, el sistema **ChovATERM** permite la colocación directamente de la impermeabilización y del aislamiento térmico en **una sola acción reduciendo notablemente el tiempo de ejecución en un 40% y del costes en un 15%**.

SISTEMA CON PLACA BAJO TEJA



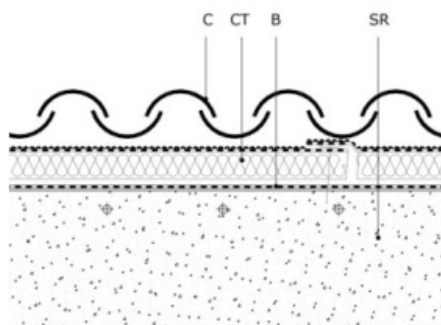
SR: Soporte resistente

AT: Aislamiento térmico

I: Impermeabilización mediante placa laminar

C: cubrición mediante teja cerámica

SISTEMA CON ChovATERM BAJO TEJA



SR: Soporte resistente

CT: ChovATERM

C: Cubrición mediante teja cerámica

* Ahorro estimado: 15%



Posibilidad de aislar e impermeabilizar cubiertas complejas con grandes radios de curvatura

El producto **ChovATERM** por sus características físicas es ideal para adaptarse a cualquier tipo de superficie curva. Se adapta sin ningún problema a las formas de la cubierta a rehabilitar.



Al ir fijado mecánicamente se puede colocar directamente sobre la cubierta existente sin importar el acabado de la misma creando una segunda piel formada por el aislamiento y la impermeabilización.



Mejor comportamiento a compresión y frente a la humedad que otros aislantes térmicos.

El **ChovATERM** en comparación con paneles PIR soldables y lanas de roca soldables presenta las siguientes ventajas para cubiertas de hormigón.

- Mayor resistencia a la humedad.
- Mayor resistencia a la compresión
- Mayor rendimiento por pieza.

Mayor superficie por rollo en comparación con panel PIR O LR soldable. Por lo que se mejora el transporte y los plazos de ejecución.

	ChovATERM	Lana de Roca Soldable	PIR Soldable
Absorción de agua. (Por inmersión parcial) (Ws)	< 0,07 %	< 1 %	< 2 %
Tensión de compresión (σ_{10})	300 kPa	50 KPa	250 KPa
Superficie por rollo/panel	5 m ²	1,2 m ² * Venta en paneles	3 m ² *

Conclusiones

El producto **ChovATERM** desarrollado por **ChovA**, es un producto innovador que aporta un notable ahorro tanto en costes como en ejecución. Se puede usar en obra nueva y en rehabilitación. En este último caso es especialmente indicado para aislar y reparar cubiertas existentes sin aislamiento o con un aislamiento insuficiente.

También es especialmente rentable en el aislamiento e impermeabilización de cubiertas inclinadas con teja.

Por sus características físicas tiene mayor durabilidad y resistencia que otros aislamientos como la lana de roca o el PIR.

Por todos estos aspectos, el **ChovATERM** es un producto con muchísimo recorrido y especialmente indicado para el mercado de la **rehabilitación**. Es un producto novedoso que ayuda a cumplir con las exigencias establecidas en el CTE en cuanto a la eficiencia energética de los edificios y a la impermeabilización de las cubiertas.