



PERFILERÍA THU T35



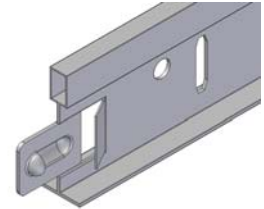
DESCRIPCIÓN

La estructura THU compuesta por perfiles primarios y secundarios “T” permite la suspensión de placas aislantes de diferentes medidas y materiales (yeso, madera etc).

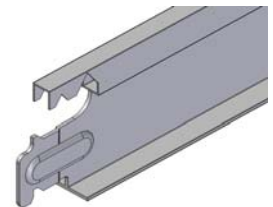
Los perfiles están contruidos con chapa de acero galvanizado y recubiertos en su parte vista de otro fleje con una capa prelacada de diferentes colores. Para este tipo de perfilería existe la opción de acabado en galvanizado, liso o moleteado, que permite el atornillado de placas de cartón-yeso.

La estructura metálica se compone de perfiles primarios de 3.7 m troquelados, sobre los que apoya los perfiles secundarios de 1.2 y 0.6 m.

El ancho de los perfiles es de 35 mm. El conjunto conforma una cuadrícula de 600x600 mm diseñada para la colocación de placas aislantes de diferentes tipos.



PERFIL PRIMARIO



PERFIL SECUNDARIO

MATERIAL

Perfiles fabricados con chapa de acero galvanizado (DX51D +Z100 o superior) de 0.38 mm y una chapa en acero galvanizado de 0,24 mm de espesor o chapa de aluminio a modo de funda de color, para la parte vista.

COMPLEMENTOS

Sistema de suspensión

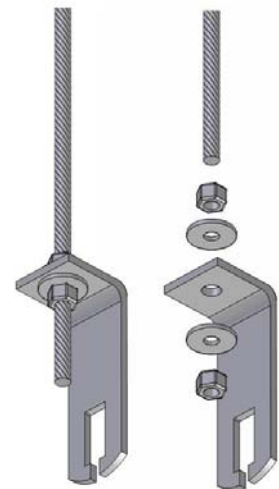
La estructura se suspende del forjado mediante piezas especiales de cuelgue en escuadra de métrica M6. Este sistema permite la fijación y estabilidad de los perfiles soportantes de las placas aislantes que apoyan sobre ellos.

Perímetro

Para los encuentro con tabiques existe perfilería angular de 24 mm que soluciona los remates perimetrales.

Conjunto Varilla Roscada

Se trata de un conjunto de piezas compuesto por 1 m de varilla roscada, dos tuercas y arandelas. Este sistema garantiza la fijación al forjado y del propio techo.



PROPIEDADES

▪ Ensayos Mecánicos realizados por AIMME

- **Ensayo de Flexión Perfilera THU T35 (UNE-EN 13964):** Se realizan 10 ensayos a flexión de Perfiles THU T35 con una longitud de vano de 1500 mm para una deflexión de la Clase 2 ($L/300 = 5,00$ mm).
 - Deflexión permanente máxima permitida = 0,20 mm
 - Deflexión permanente media = 0,13 mm
 - Rigidez a flexión EI (Clase 2) = $1,77 \times 10^9$ N·mm²
 - Momento Flector Admisible (Clase 2) = $4,72 \times 10^4$ N·mm

- **Ensayo Estático del Elemento de Suspensión (UNE-EN 13964):** Se realizan 10 ensayos a tracción de muestras de cuelgue para perfilera vista.
 - Carga última media: 2196 N
 - Carga admisible: 679 N

- **Ensayo Funcional del Elemento de Suspensión (UNE-EN 13964):** Se realizan 3 ensayos a flexión de muestras de cuelgue para perfilera vista cada una a $n = 105$ ciclos y una frecuencia de carga de 2 Hz:
Fuerzas aplicadas:
 - $F_{sup} = F_{adm} = 679$ N
 - $F_{inf} = 0,4 \cdot F_{adm} = 272$ NResultado: No se produce rotura en ninguna de las 3 muestras.

- **Ensayo de Flexión Asiento Perimetral Angular 24x24 (UNE-EN 13964):** Se realizan 10 ensayos a flexión de muestras del perfil angular 24x24 para una longitud de vano de 500 mm para una deflexión de la Clase 2 ($L/300 = 1,66$ mm).
 - Deflexión permanente máxima permitida = 0,20 mm
 - Deflexión permanente media = 0,16 mm
 - Momento Flector Admisible (Clase 2) = $1,00 \times 10^4$ N·mm

▪ Ensayos de Reacción al Fuego en AIDIMA (UNE-EN 13501-1:2007)

Perfilera THU T35: Euroclase A2-s1,d0. Producto no combustible (sin contribución al fuego), con baja cantidad y velocidad de emisión de humos y no produce gotas o partículas inflamadas.

Perfilera THU T35 en Galvanizado (parte vista): Euroclase A1 (Sin contribución al Fuego), según la Decisión de la Comisión 96/603/CE que establece dicha clasificación a productos fabricados en acero (además de otros materiales) sin necesidad de ensayo, siempre que el contenido de material orgánico sea inferior al 1% en peso o volumen.

▪ Ensayos de Corrosión en AIMME (UNE I 12017:92 / ISO 9227:90)

En el Ensayo de Corrosión con Niebla Salina Neutra, se realiza una incisión sobre cada una de las muestras con una cuchilla. Las muestras se colocan en una cámara de corrosión acelerada.

Cada 24 horas se sacan las muestras de la cámara y se mide la profundidad de penetración de la corrosión. El ensayo se detiene a las 750 horas o cuando se alcanza una profundidad de penetración de 5 mm. El resultado del ensayo fue el siguiente:

Descripción de la Muestra	Tiempo	Profundidad de Penetración Máxima
Perfil Techo Registrable	750 horas	0 mm