4 PERFILES METÁLICOS Y ACCESORIOS



Centro de Creación Musical, Burgos. Arquitecto: Felix Escribano Martínez.

Para todas sus consultas
(+34) 902 253 550
(+34) 902 296 226

4.1 NORMAS DE PRODUCTOS SECUNDARIOS Y AUXILIARES DE LAS PLACAS DE YESO LAMINADO.

Tal y como se desarrolla en este Manual, para la formación de los sistemas constructivos con placa de yeso son necesarios una serie de productos auxiliares, los cuales están en fase de normalización. En el cuadro siguiente se indican tanto la normas armonizadas, como las traspuestas a la fecha de publicación de este catálogo.



4.2 ESTRUCTURA METÁLICA

La estructura metálica de los sistemas Placostil está compuesta por perfiles de acero galvanizado de alta calidad, cuya misión es la de ser soporte para las placas de yeso, absorbiendo los esfuerzos a los que pueda someterse el elemento constructivo.

Todos ellos cumplen con la normativa básica vigente UNE EN 14195 "Perfilería metálica para su uso en sistemas de placa de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo", cumpliendo con los requisitos que dicha Norma establece para el marcado CE obligatorio.

De igual modo, el acero de los perfiles metálicos Placo, cumple con lo indicado en las normas siguientes:

- EN 10327:2007 "Chapas bandas de acero bajo en carbono para conformado en frío revestidas en continuo por inmersión en caliente. Condiciones técnicas de suministro".
- UNE 102040 IN "Montajes de los sistemas de tabiquería de placas de yeso laminado con estructura metálica. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones".

Si bien la norma UNE 102040 IN es una norma Informativa, el documento básico del CTE DB-HR establece en su artículo 5.1.1.2:

"Los elementos de separación verticales de entramado autoportante deben montarse en obra según las especificaciones de la UNE 102040 IN y los trasdosados, bien de entramado autoportante, o bien adheridos, deben montarse en obra según las especificaciones de la UNE 102041 IN. En ambos casos deben utilizarse los materiales de anclaje, tratamiento de juntas y bandas de estanquidad establecidos por el fabricante de los sistemas".

Las propiedades que definen los perfiles metálicos son:

- Tipo de acero: Para el empleo en sistemas de placa de yeso, sólo es válido el empleo de acero del tipo DX51D.

- Tipo de Recubrimiento: El recubrimiento del galvanizado ha de ser como mínimo Z140.
- Espesores nominales: Espesor del acero del perfil, incluyendo el espesor del recubrimiento.
- Dimensiones: Permiten determinar el momento de inercia (Ix) de la sección del perfil, valor este necesario para poder establecer las prestaciones mecánicas (capacidad portante o altura) del sistema de placa de yeso laminado.

También ostentan la marca de calidad "N" de AENOR.

Sólo la combinación de los diferentes productos Placo, garantiza plenamente las prestaciones de los sistemas realizados con placa de yeso Placo y que se indican en los diferentes apartados de este manual, tales como:

Protección contra Incendio

Los sistemas constructivos instalados en los Laboratorios acreditados para la ejecución de los ensayos normalizados de resistencia al fuego (EI) y de estabilidad (R) de estructuras metálicas, se realizan íntegramente con productos Placo. Cualquier otro material empleado en obra, no garantizará la clasificación obtenida según informe del correspondiente laboratorio.

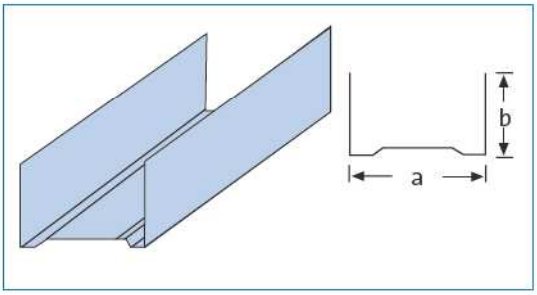
Prestaciones mecánicas

La altura máxima de los tabiques, la distancia de las riostras en los trasdosados así como planeidad y estabilidad de los techos suspendidos expresados en este manual, no se garantizan si la totalidad de los materiales componentes de cada sistema no ostentan la marca Placo.

ESTRUCTURA METÁLICA PARA TABIQUES Y TRASDOSADOS

Raíles

Perfiles metálicos perimetrales de acero galvanizado de 0,55 ± 0,05 mm de espesor nominal en forma de "U", y que se atornillan a los forjados superior e inferior. Aseguran la conexión y la alineación entre montantes verticales, tanto en tabiques, como en trasdosados autoportantes.

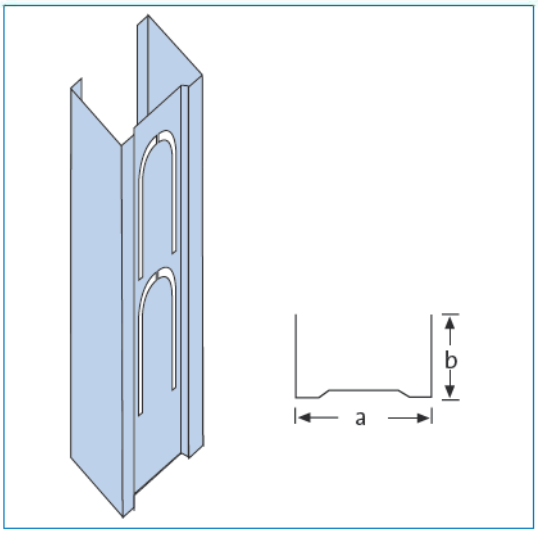


Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
36	35	3.000
48		
70		
90		
100		
125		
150		



Montantes

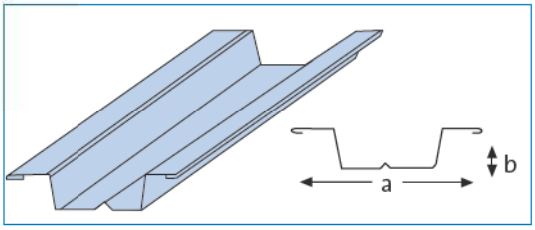
Perfiles metálicos verticales de acero galvanizado de 0,6 ± 0,05 mm de espesor nominal en forma de "C" que encajan dentro de los raíles, conformando el entramado de la estructura portante de los tabiques o trasdosados autoportantes de placa de yeso laminado. Presentan en el alma unos orificios en forma de doble "C", para el paso de las instalaciones por el interior del paramento.



Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
36	36/36	2.490
		2.590
		2.790
		2.990
		3.190
		3.390
48	36/34	2.490
		2.590
		2.790
		2.990
		3.190
		3.390
		3.590
		3.990
70	41/39	2.490
		2.590
		2.990
		3.590
		3.990
90 100 125 150	41/39	2.490
		2.590
		3.590
		3.390
100 125 150	40/38	2.990
		3.990

Maestras

Perfiles metálicos de acero galvanizado de 0,55 ± 0,05 mm de espesor, en forma de omega, cuyas alas sirven para anclar el perfil al muro o estructura soporte, conformando la estructura para la realización de trasdosados semidirectos,o techos continuos.



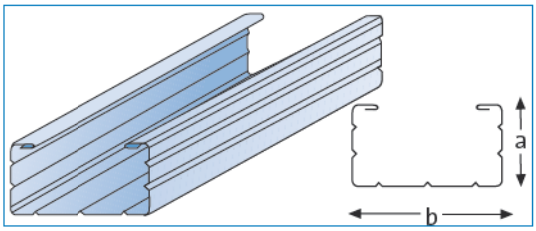
Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
82	16	3.000

ESTRUCTURA METÁLICA PARA TECHOS SUSPENDIDOS CONTINUOS

Perfiles metálicos de acero galvanizado que sustentan directa o indirectamente las placas que conforman el techo suspendido. La elección de un tipo de perfil u otro, dependerá del sistema constructivo que se elija para ejecutar el techo suspendido.

F-530

Perfil metálico de acero galvanizado de 0,60 ± 0,05 mm de espesor, en forma de "C", en cuya alma se atornillan las placas de yeso, conformando la estructura soporte horizontal del techo continuo suspendido.

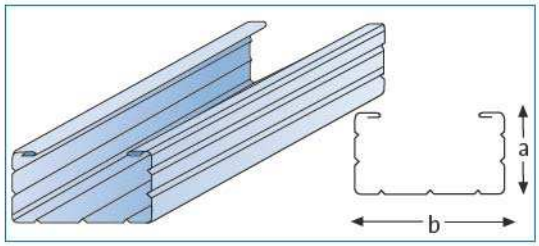


Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
18	45	5.300
		3.000

FH-500

Perfil metálico de acero galvanizado de 0,60 ± 0,05 mm de espesor, en forma de "C", en cuya alma se atornillan las placas de yeso, conformando la estructura soporte horizontal del techo continuo suspendido.

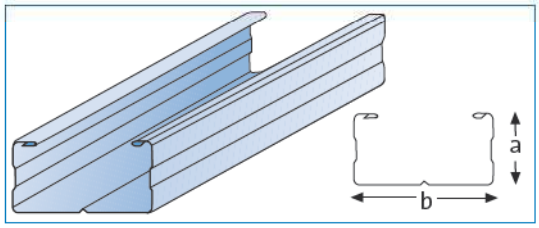
Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
28	45	3.000 5.000



Rigi 60

Perfil metálico de acero galvanizado de 0,60 ± 0,05 mm de espesor, en forma de "C", en cuya alma se atornillan las placas de yeso para techos Rigiton.

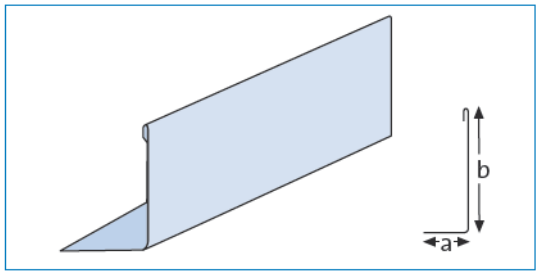
Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
27	60	3.000 4.000



CR2 Ángulo metálico

Perfil metálico de acero galvanizado de 0,55 ± 0,05 mm de espesor, en forma de "L", que se emplea para el arranque y definición del plano del techo.

Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
23	34	3.000



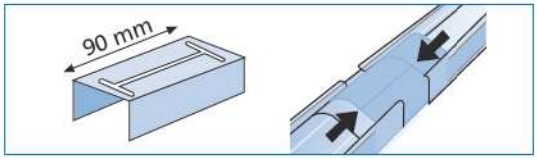
4.3 ACCESORIOS METÁLICOS

ACCESORIOS METÁLICOS PARA TECHOS CONTINUOS

Piezas metálicas con diferentes usos y funciones, que se emplean para facilitar y garantizar el correcto montaje de los techos continuos de placa de yeso laminado.

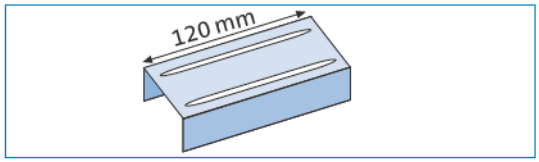
Pieza de empalme F-530

Pieza para dar continuidad a los perfiles F-530.



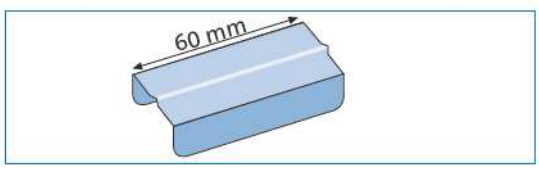
Pieza de empalme FH-500

Pieza para dar continuidad a los perfiles FH-500.



Pieza de empalme Rigi 60

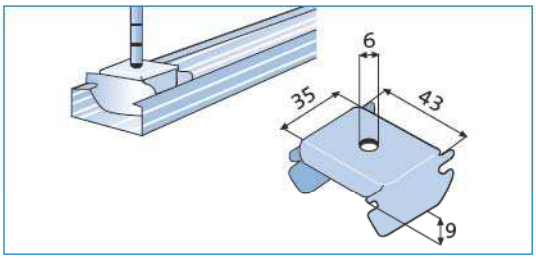
Pieza para dar continuidad a los perfiles Rigi 60.



(+34) 902 253 550
(+34) 902 296 226

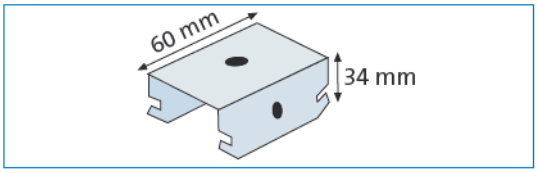
Horquilla de cuelgue F-530

Se emplea tanto para la suspensión de perfiles F-530 como para los FH-500. Se fijan a la suspensión, encajando en el interior de las alas del perfil.



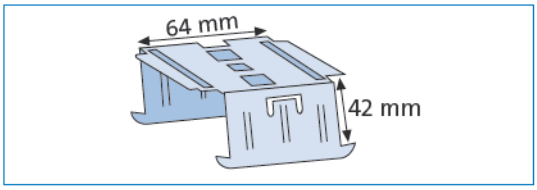
Horquilla de cuelgue Rigi 60

De uso similar a la anterior, se emplea para la suspensión de los perfiles Rigi 60.



Cruceta Rigi 60

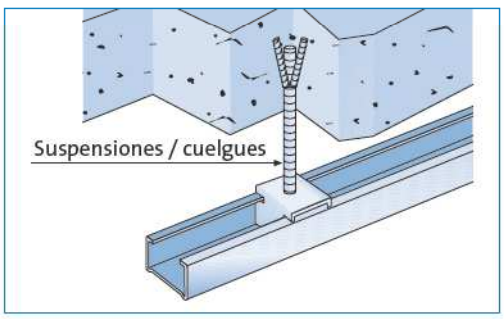
Pieza para el cruce de los perfiles primarios y secundarios a base de Rigi 60 que conforman la estructura metálica de los techos Rigiton, permitiendo variar la distancia entre los ejes de la estructura secundaria.



SUSPENSIONES

Elementos metálicos que se emplean para la conexión de los perfiles primarios de la estructura metálica a los anclajes del forjado.

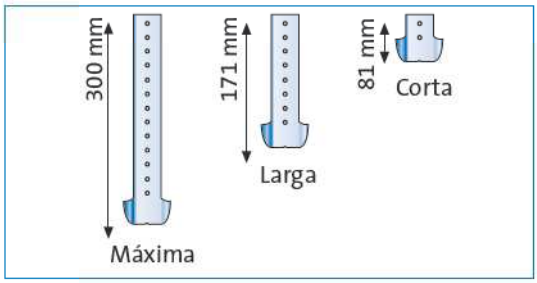
Por lo general, están constituidos por varillas roscadas de métrica 6 y una suspensión que permite su regulación.

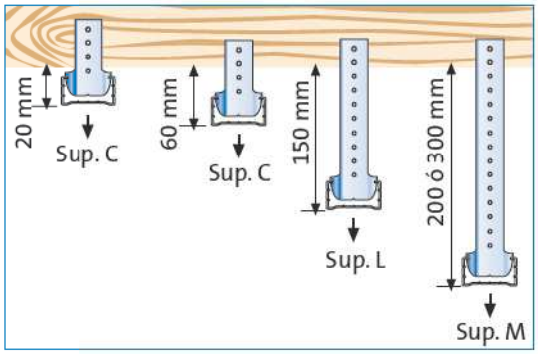


No obstante existen otros tipos de suspensiones, en función del tipo de estructura a la que se fija el techo continuo:

Suspensiones para viguetas de madera

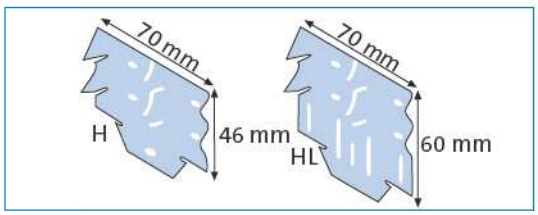
Suspensiones Máxima (M), Larga (L) y Corta (C). Se fijan directamente al elemento soporte de madera.

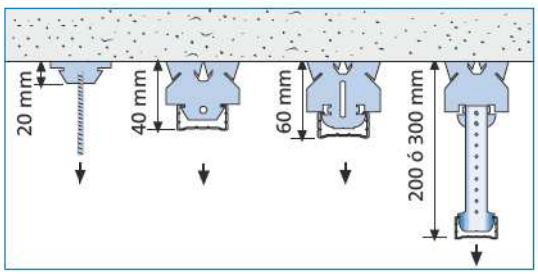




Suspensiones para forjados de viguetas y bovedillas de hormigón

Suspensión H o HL. Se empotran entre la vigueta y la bovedilla de hormigón, pudiéndose fijar a ellas una varilla roscada, perfiles F-530 o FH-500, o suspensiones M, L ó C.

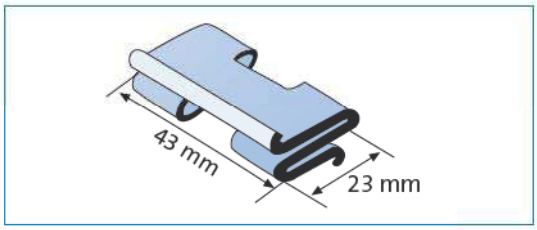




OTROS ACCESORIOS

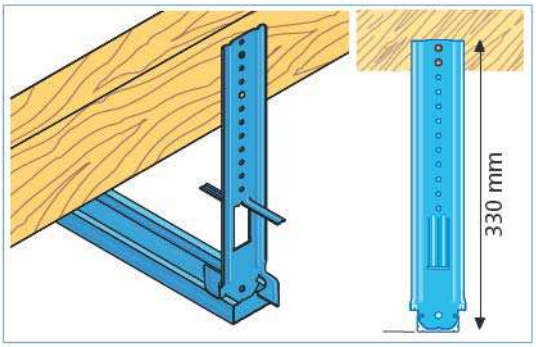
Clip F-530

Pieza para la fijación del perfil F-530 al perfil perimetral Angular CR2 que delimita el perímetro del techo continuo.



Clip aislante F-530

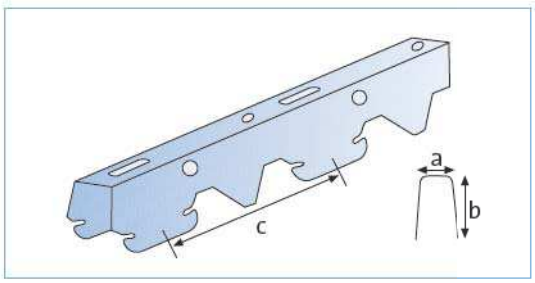
Suspensión que se fija directamente a una estructura soporte de madera, o bien al forjado soporte mediante la suspensión "H" o "HL", y que permite sujetar el material aislante antes de fijar en ella los perfiles F-530 o FH-500.



ESTRUCTURA METÁLICA PARA TECHOS CONTINUOS DE GRANDES LUCES

Stil Prim 50. Perfil Sierra

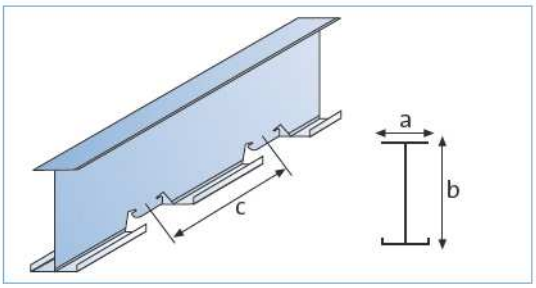
Perfil metálico de acero galvanizado de 0,80 ± 0,05 mm de espesor, en cuyas alas se encajan los perfiles F-530, modulados cada 10 cm hasta un máximo de 60 cm.



Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Dimensión c (mm)	Longitud estándar (mm)
20	40	100	4.000

Stil Prim 100-P-60

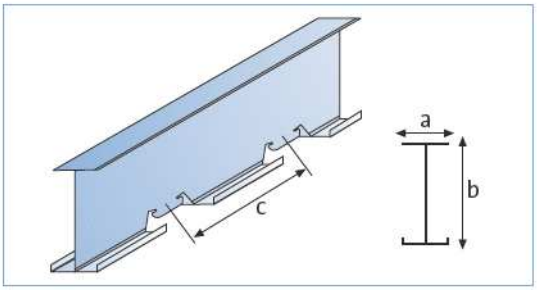
Perfil metálico de acero galvanizado de 0,75 ± 0,05 mm de espesor de chapa de acero, en cuya ala inferior se encajan los perfiles F-530, modulados cada 60 cm.



Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Dimensión c (mm)	Longitud estándar (mm)
40	100	600	3.000
			3.600
			4.200
			4.800

Stil Prim 100-P-50

Perfil metálico de acero galvanizado de 0,75 ± 0,05 mm de espesor de chapa de acero, en cuya ala inferior se encajan los perfiles F-530, modulados cada 50 cm.

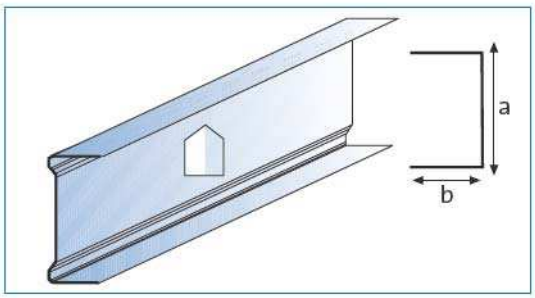


Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Dimensión c (mm)	Longitud estándar (mm)
40	100	500	4.000

Raíl Stil Prim

Perfil metálico de acero galvanizado de 0,75 ± 0,05 mm de espesor de chapa de acero, en cuya alma se encajan los perfiles Stil Prim.

(+34) 902 253 550
(+34) 902 296 226

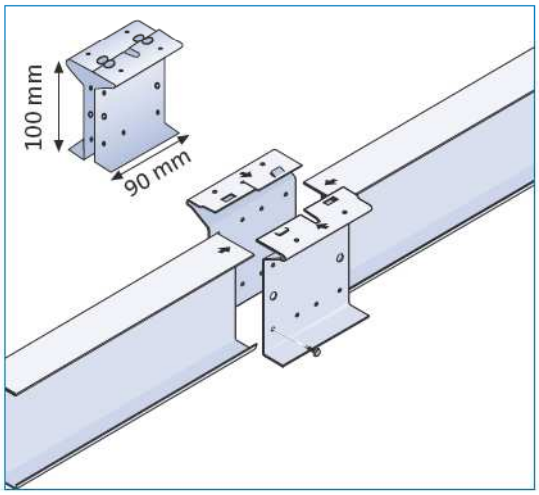


Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
102	30	3.000

ACCESORIOS METÁLICOS PARA TECHOS CONTINUOS DE GRANDES LUCES

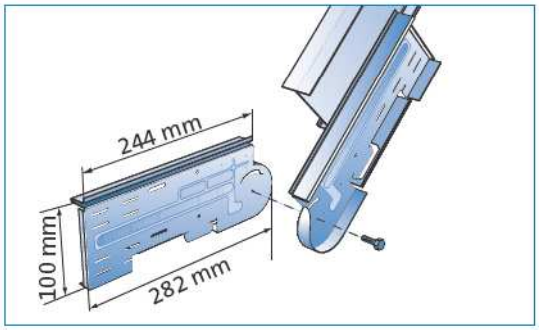
Empalme Stil Prim

Pieza para dar continuidad a los perfiles Stil Prim 100.



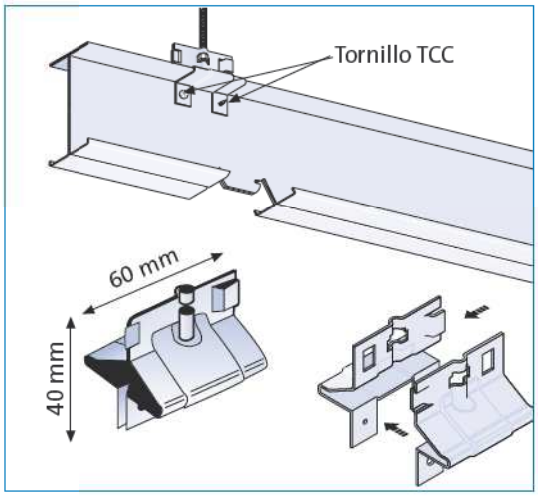
Empalme Multiprim

Pieza de empalme que permite la articulación de los perfiles Stil Prim 100.



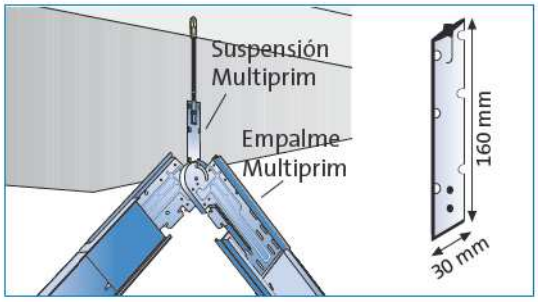
Suspensión Stil Prim 100

Elemento para la unión del perfil Stil Prim 100 al elemento de cuelgue.



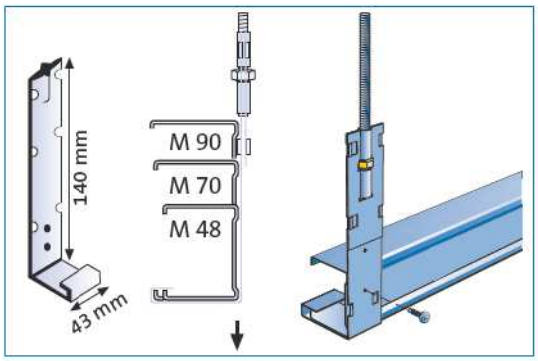
Suspensión Multiprim

Elemento para la fijación del Empalme Multiprim al elemento de cuelgue.



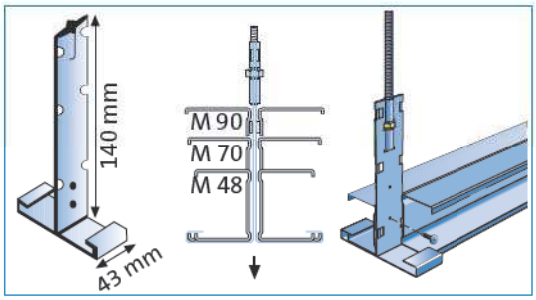
Suspensión MS

Empleada para la ejecución de la estructura metálica de un techo a base de montantes, sirve de unión entre el elemento de cuelgue y el montante. Incorpora tuerca antibloqueo.



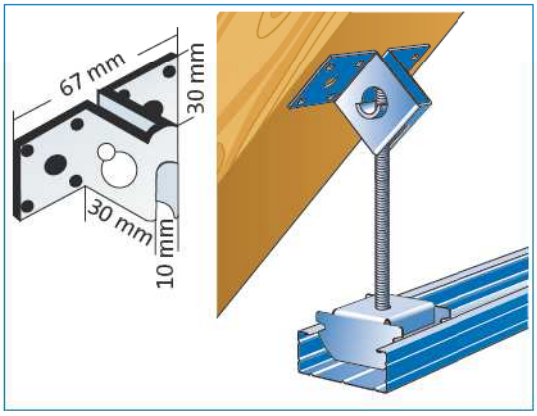
Suspensión MD

Empleada para la ejecución de la estructura metálica de un techo a base de dos montantes, sirve de unión entre el elemento de cuelgue y el montante. Incorpora tuerca antibloqueo.



Suspensión Articulada

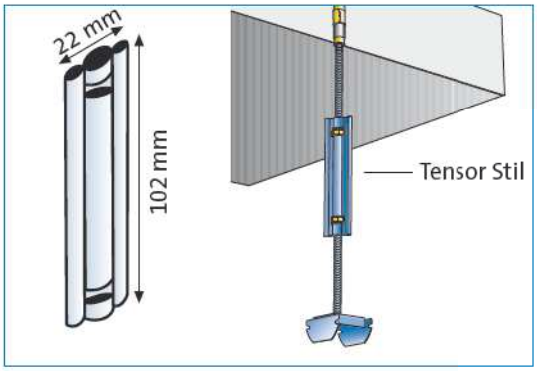
Elemento articulado para la suspensión de cuelgues en soportes planos o inclinados.



OTROS ACCESORIOS

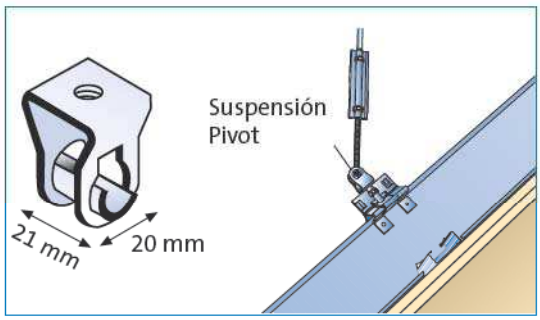
Tensor

Pieza de empalme para varillas roscadas M6 (Métrica 6). Permite nivelar la estructura metálica del techo.



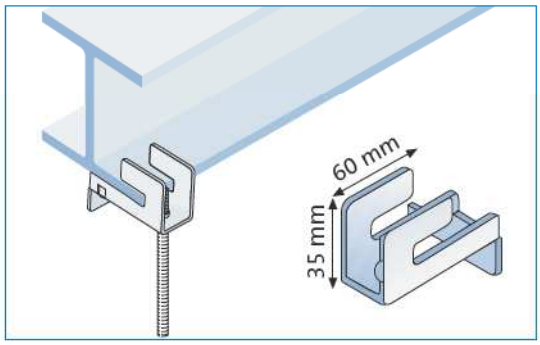
Pivot

Pieza para la realización de uniones articuladas entre varillas roscadas M6 y la suspensión Stil Prim 100.



Grapa SM8

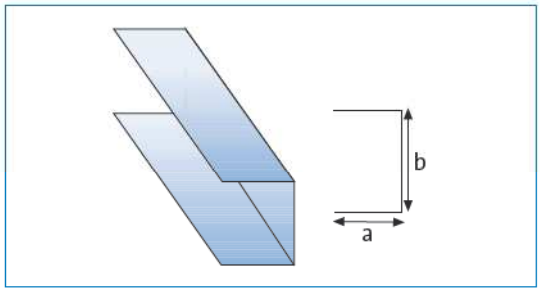
Pieza para la realización de cuelgues en perfiles metálicos.



OTROS PERFILES Y ACCESORIOS

Perfil para estanterías "U"

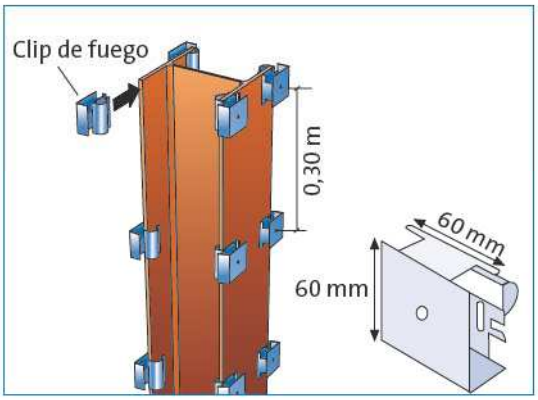
Perfil metálico de acero galvanizado de 0,55 ± 0,05 mm de espesor, en forma de "C", que se emplea exclusivamente para la realización de estanterías.



Dimensión a (mm)	Dimensión b (mm)	Longitud estándar (mm)
25	29	2.400

Clip de fuego

Grapa para la fijación de las placas Glasroc F (Stucal) a los perfiles metálicos para su protección frente al fuego.



Apoyo F-530 / FH-500

Fabricado en poliestireno de alta densidad (EPS), se emplea para evitar el puente térmico entre los perfiles F-530 o FH-500 y en el muro soporte en la realización de trasdosados. Se fija al muro soporte mediante pasta de agarre MAP.

