

# Placo, soluciones en perfilera

Placo, el 1<sup>er</sup> fabricante de Sistemas con **todos** los sellos AENOR



# Normativa vigente en perfilería

La perfilería metálica para sistemas PYL se rige por la siguiente normativa:

UNE EN 10346:2010. Productos planos de acero recubiertos en continuo por inmersión caliente. Condiciones técnicas de suministro.

UNE EN 14195:2005. Perfilería metálica para su uso en sistemas de placa de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y método de ensayo.

UNE EN 13501:2002. Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación.

UNE EN 14143:2007. Chapas y bandas de acero con revestimiento metálico en continuo por inmersión en caliente.

Tolerancias dimensionales y de forma.

En cuanto a instalación:

UNE 102040:2000 IN. Montajes de los sistemas de tabiquería de placas de yeso laminado con estructura metálica. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

## AENOR: Normalización y Certificación

Cada país de la UE posee sus propias marcas de calidad, que han de ser ratificadas por el correspondiente Organismo Nacional de Certificación. En España, la Asociación de Normalización y Certificación (AENOR) es el organismo oficial acreditado el cual da derecho de uso de su marca de calidad N.

La marca N es una marca de conformidad llevada a cabo por una entidad reconocida como independiente, que atestigua que el producto satisface los requisitos establecidos en determinadas normas o especificaciones técnicas.

Para la obtención del certificado es preciso superar diversas evaluaciones entre las que se incluyen:

- Comprobación del sistema de calidad aplicado a la fabricación del producto.
- Toma de muestras y ensayos del producto, en fábrica y mercado.



# Normativa obligatoria según CTE-DB-HR

El documento básico **CTE DB-HR establece el obligado cumplimiento** de la normativa UNE EN 102040 IN 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 estanqueidad establecidos por el fabricante de sistemas”.

La citada norma EN 102040 IN, indica:

“La estructura autoportante de estos tipos de tabiques, está formada por perfiles de chapa galvanizada... y espesores que deberán tener un valor nominal de 0,6 mm ( $\pm 0,05$ mm) para los elementos portantes verticales (montantes) y un valor nominal de 0,55 mm ( $\pm 0,05$ mm) para los elementos horizontales (canales)” ...

## Reglamento **AENOR** R.P.35.12 para perfilería PYL

El Reglamento particular de la marca AENOR para perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado RP 35.12 completa las condiciones específicas para la certificación de la perfilería metálica cumpliendo con los requerimientos del CTE-DB-HR.

Este reglamento se centra en tres aspectos: Calidad materia prima, Dimensiones del perfil y Prestaciones del perfil.

MATERIA PRIMA	DIMENSIONES PERFIL	PRESTACIONES PERFIL
<ul style="list-style-type: none"><li>• ACERO DX51D</li><li>• Recubrimiento protector mínimo Z140.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Espesores:<ul style="list-style-type: none"><li>- Montantes y techos: <math>0.6 \pm 0.05</math>mm.</li><li>- Raíles y resto perfiles estándar: <math>0.55 \pm 0.05</math> mm.</li></ul></li><li>• Dimensiones mínimas cada perfil.</li></ul>	<p>La geometría del perfil determina su <i>Momento de Inercia</i>, con el cual se calcula la altura máxima que puede alcanzar un tabique con dicho perfil.</p> <p>AENOR exige unas dimensiones mínimas para cada tipo de perfil, y un valor mínimo de <i>Momento de Inercia</i>.</p> <p>Sin embargo un perfil con todas sus dimensiones en valor mínimo, NO cumplirá en <i>Momento de Inercia</i>.</p>

# TABIQUES

Busque la marca  
"N" en la perfilería.

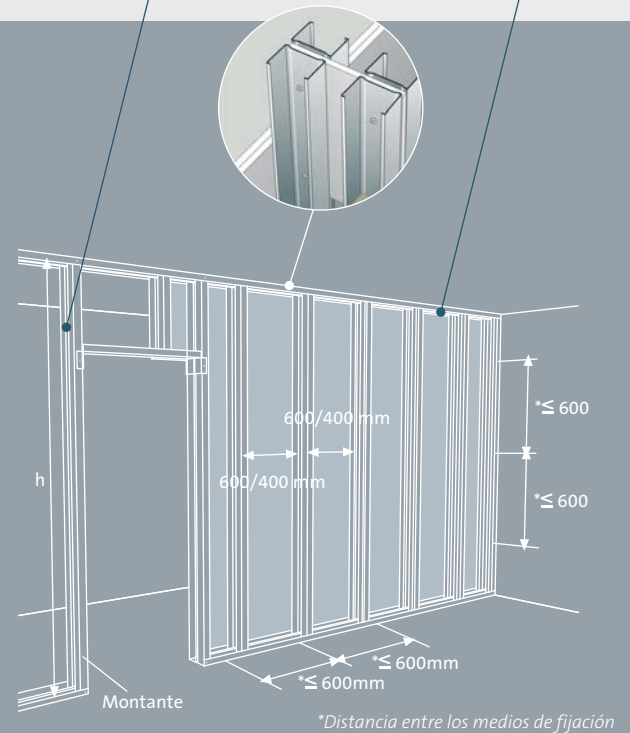
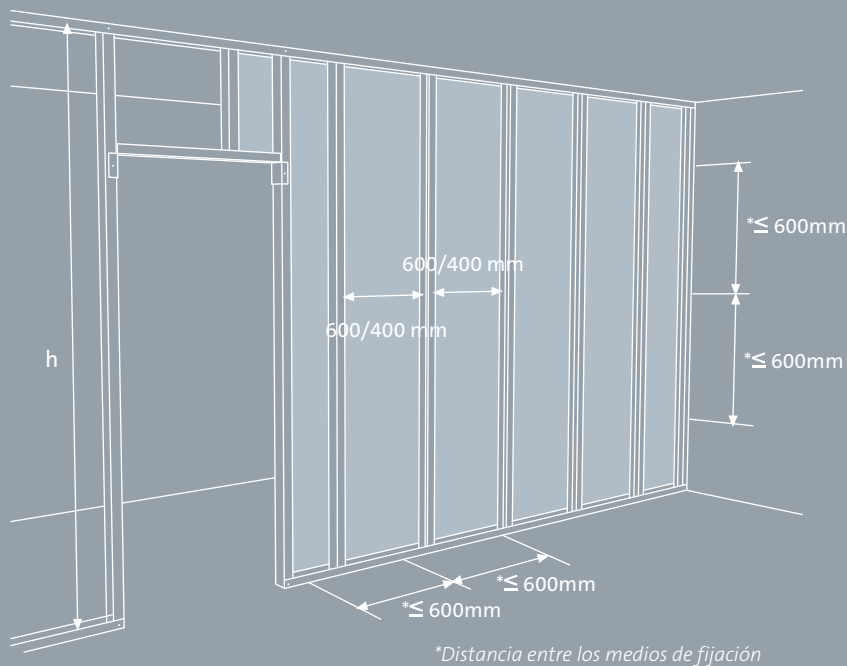
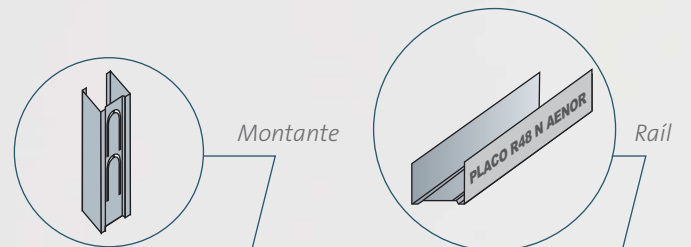
## MONTANTES

Perfiles metálicos verticales de acero galvanizado de  $0,60 \pm 0,05$  mm de espesor nominal en forma de "C", que encajan dentro de los railes, conformando el entramado de la estructura portante de los tabiques o trasdosados autoportantes de placa de yeso laminado. Presentan en su alma unos orificios en forma de doble "C" para permitir el paso de instalaciones en el interior del paramento.

Sus alas se encuentran moleteadas para facilitar el atornillado de las placas de yeso laminado al perfil. El momento de inercia del montante determina la altura máxima que puede alcanzar el tabique.

## RAILES

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

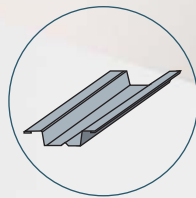


# TRASDOSADOS

# TECHOS CONTINUOS

## OMEGAS

Perfiles metálicos de acero galvanizado de  $0,55 \pm 0,05$  mm de espesor nominal en forma de Omega  $\Omega$ , cuyas alas sirven para anclar el perfil al muro o estructura soporte, conformando la estructura para la realización de trasdosados semidirectos o techos continuos. Su alma se encuentra moleteada para facilitar el atornillado de las placas de yeso laminado.



Detalle perfil Omega

Placo, el 1<sup>er</sup> fabricante de Sistemas con todos los sellos AENOR

## TECHOS CONTINUOS: F-530, FH-500 y RIGI 60

Perfiles metálicos de acero galvanizado de  $0,60 \pm 0,05$  mm de espesor nominal en forma de "C", en cuya alma moleteada se atornillan las placas de yeso, conformando la estructura soporte horizontal del techo continuo suspendido.

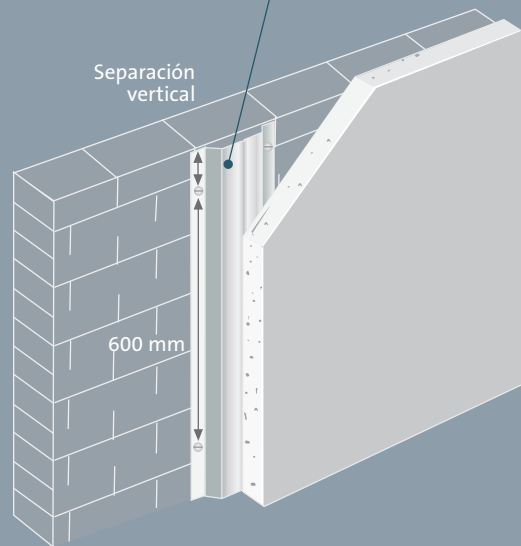
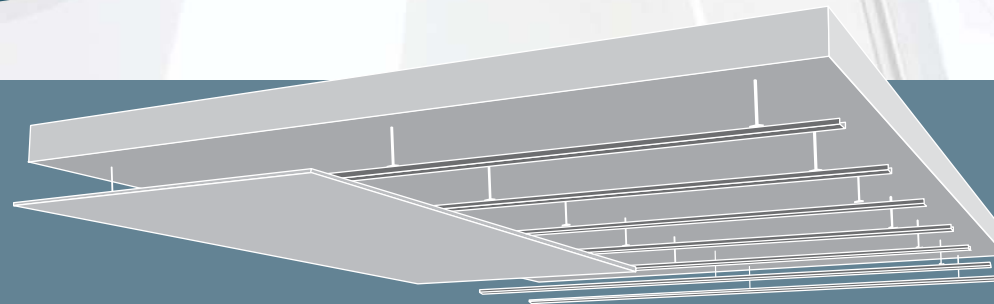
En el caso del RIGI 60 se atornillan las placas de yeso para techo RIGITON.

## TECHOS CONTINUOS DE GRANDES LUCES: Stil Prim 50

Perfiles metálicos de acero galvanizado de  $0,80 \pm 0,05$  mm de espesor nominal en cuyas alas se encajan los perfiles F-530 modulados cada 10 cm hasta un máximo de 60 cm.

## TECHOS CONTINUOS DE GRANDES LUCES: Stil Prim 100 P50 y P60

Perfiles metálicos de acero galvanizado de  $0,75 \pm 0,05$  mm de espesor nominal en cuyas alas se encajan los perfiles F-530 modulados cada 50 Y 60 cm respectivamente.



Separación vertical

600 mm



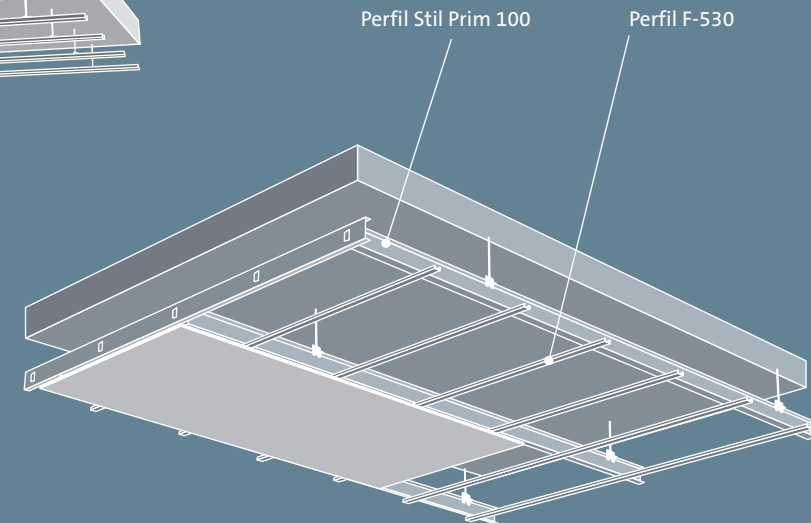
## CR2 ANGULO METÁLICO

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



## PERFIL PARA ESTANTERÍA U

Perfiles metálicos de acero galvanizado de  $0,55 \pm 0,05$  mm. de espesor nominal en forma de C, que se emplea exclusivamente para la realización de estanterías.



Perfil Stil Prim 100

Perfil F-530

Placo, el 1<sup>er</sup> fabricante de Sistemas con todos los sellos AENOR

# RESUMEN DE PRESTACIONES DE LOS TABIQUES PLACO

## Tabiques de estructura simple

Sistema	Montante	Espesor tabique (mm)	Peso máx. aproximado (kg/m <sup>2</sup> ) sin LM	Aislamiento Acústico R <sub>a</sub> (dB)		Resistencia al fuego EI				Altura máxima (mm)	
				Sin L.M.	Con L.M.	Sin L.M.		Con L.M.		Montantes a 400 mm	Montantes a 600 mm
						Placa Estándar	Placa PPF/PPH	Placa Estándar	Placa PPF/PPH		
	48	73	23,08	34,0	40,0	30*	30	30	60*	2,81	2,60
	70	96	23,80	≈34,0	43,0	30	30	30	60	3,55	3,21
	90	116	24,33	≈34,0	≈43	30	30	30	60	4,12	3,72
	48	78	28,08	34,0	43,0	45*	60*	45	60	2,81	2,60
	70	100	28,80	38,0	45,7	45	60	45	60	3,55	3,21
	90	120	29,33	38	≈45,7	45	60	45	60	4,12	3,72
	48	98	45,08	41,0	51,9	60*	120*	60	120	3,37	3,04
	70	120	45,80	43,0	53	60	120	60	120*	4,26	3,85
	90	140	46,33	45,0	≈53	60	120	60	120	4,95	4,47
	48	108	53,08	≈41,0	53	90*	120	120*	120	3,37	3,04
	70	130	53,80	≈43,0	56	90	120	120	120	4,26	3,85
	90	150	54,33	≈45,0	≈56	90	120	120	120	4,95	4,47
	48	123	66,08	≈41,0	≈53	120*	120	120	120	3,76	3,40
	70	145	66,80	≈43,0	≈56	120	120	120	120	4,75	4,30
	90	165	67,33	≈45,0	≈56	120	120	120	120	5,50	5,00
	48	138	78,08	≈41,0	≈53	120	120	120	120	3,76	3,40
	70	160	78,80	50,0	57,0	120	120	120	180*	4,75	4,30
	90	180	79,33	≈50,0	57,0	120	120	120	240	5,50	5,00

## Tabiques dobles arriostrados

Sistema	Montante	Espesor tabique (mm)	Peso máx. aproximado (kg/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C <sub>w</sub> , C <sub>w</sub> ) dB R <sub>a</sub> dB(A)	Resistencia al fuego EI		Altura máxima (mm)	
					Placa Estándar	Placa PPF/PPH	Montantes a 400 mm	Montantes a 600 mm
	48	146	47,50	57 (-2;-6) 55,9	60	120	5,07	4,59
	70	190	48,60	≈ 57 (-2;-6) ≈ 55,9	60	120	6,43	5,81
	90	230	49,65	≈ 57 (-2;-6) ≈ 55,9	60	120	7,58	6,85
	48	146	47,50	56 (-2;-2) 55,1	120	120	5,07	4,58
	70	190	48,60	≈ 56 (-2;-2) ≈ 55,1	120	120	6,43	5,81
	90	230	49,65	≈ 56 (-2;-2) ≈ 55,1	120	120	7,58	6,85
	48	158	57,71	62 (-4;-11) 59,1	60	120	5,47	4,94
	70	203	58,96	≈ 62 (-4;-11) ≈ 59,1	60	120	6,77	6,12
	90	243	59,84	≈ 62 (-4;-11) ≈ 59,1	60	120	7,90	7,14
	48	171	67,71	64 (-5;-12) 60,3	120	120	5,55	5,02
	70	215	68,96	≈ 64 (-5;-12) ≈ 60,3	120	120	6,84	6,18
	90	255	69,84	≈ 64 (-5;-12) ≈ 60,3	120	120	7,97	7,20
	48	158	57,71	61 (-3;-9) 59,1	60	120	5,07	4,58
	70	203	58,96	≈ 61 (-3;-9) ≈ 59,1	60	120	6,43	5,81
	90	243	59,84	≈ 61 (-3;-9) ≈ 59,1	60	120	7,58	6,85

## Tabiques dobles sin arriostrar

Sistema	Montante	Espesor tabique (mm)	Peso máx. aproximado (kg/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C <sub>w</sub> , C <sub>w</sub> ) dB R <sub>a</sub> dB(A)	Resistencia al fuego EI		Altura máxima (mm)	
					Placa Estándar	Placa PPF/PPH	Montantes a 400 mm	Montantes a 600 mm
	48	146	47,21	65 (-5;-10) 62,8	-	60	2,70	2,50
	70	190	48,46	66 (-2;-9) 64,4	-	60	3,55	3,20
	90	230	49,44	≈ 66 (-2;-9) ≈ 64,4	-	60	4,10	3,75
	48	156	57,51	≈ 65 (-5;-10) ≈ 62,8	-	60	2,70	2,50
	70	200	58,56	≈ 69 (-2;-7) ≈ 67,6	-	60	3,55	3,20
	90	240	59,44	≈ 69 (-2;-7) ≈ 67,6	-	60	4,10	3,75
	48	158	57,71	≈ 62 (-4;-11) ≈ 59,1	-	60	2,70	2,50
	70	203	58,96	≈ 70 (-4;-11) ≈ 66,9	-	60	3,55	3,20
	90	243	59,84	≈ 70 (-4;-11) ≈ 66,9	-	60	4,10	3,75
	48	171	67,71	≈ 64 (-5;-12) ≈ 60,3	-	60	2,70	2,50
	70	215	68,96	71 (-3;-9) 68,7	-	60	3,55	3,20
	90	255	69,84	≈ 71 (-3;-9) ≈ 68,7	-	60	4,10	3,75



Cálculo	Ensayo	Extensión Laboratorio	Estimación
---------	--------	-----------------------	------------



Saint-Gobain Placo Ibérica  
Oficinas Centrales:  
Paseo de la Castellana 77  
28046 Madrid

[www.placo.es](http://www.placo.es)



Para todas sus consultas:

**902 296 226**



El uso integral del Sistema Placo te garantiza los mejores acabados y prestaciones conforme la legislación vigente.

*Edificio Zal, Cádiz. Imagen de portada: Ciudad de la Cultura, Santiago de Compostela.*

  
SAINT-GOBAIN