

PERFILES METÁLICOS



DESCRIPCIÓN

La línea de perfiles metálicos PLAKA es fabricada en México con lámina de acero galvanizado de primera calidad grado G 40 conforme a la norma ASTM C653. Los perfiles son rolados en frío, por inmersión en caliente conforme a la norma ASTM C645, y cuentan con la codificación de longitud, tipo de elemento, identificación PLAKA, y calibre para su correcta identificación e instalación. Los espesores de lámina son de 0,0449 mm para calibre 26, 0,0760 mm para calibre 22, y 0,0912 mm para calibre 20.

APLICACIONES PRINCIPALES

- Los perfiles metálicos PLAKA se usan para armar los bastidores que serán forrados con las placas para interior o exterior de los sistemas de muros y plafones. Su conformación y resistencia en el caso de los perfiles estructurales es más robusta por el uso natural de los sistemas exteriores, pues deben soportar cargas laterales mayores a las cargas que recibe un muro interior. La versatilidad en medidas ayuda a poder armar ensamblajes que formen faldones, cajillos, superficies curvas, cambios de nivel o de paños, resolviendo así cualquier diseño en interiores y exteriores.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN	SECCIÓN (A)	USO	PIEZAS POR ATADO	LARGO
	Poste PLAKA calibre 26	4,10 (1-5/8") 4,10 (1-5/8") 6,35 (2-1/2") 6,35 (2-1/2") 9,20 (3-5/8")	Perfil con sección en "C" que se usa para armar los bastidores metálicos de muros o plafones interiores, reciben las placas de yeso Plaka STD, Plaka RH y Plaka RF. Puede colocarse verticalmente para armar muros, o bien horizontalmente para armar plafones.	10 10 10 10 10	2,44 (8 ft) 3,05 (10ft) 2,44 (8 ft) 3,05 (10ft) 3,05 (10ft)
	Poste PLAKA calibre 20	4,10 (1-5/8") 6,35 (2-1/2") 9,20 (3-5/8") 15,24 (6")	Perfil con sección en "C" usado para armar los bastidores e sistemas interiores o exteriores, éstos reciben cualquier tipo de placa de yeso o cemento. Al ser de mayor calibre su uso se enfoca más a armar muros en fachadas, o muros interiores de alturas mayores, o en los que se necesite mayor resistencia al empuje o carga del sistema.	10 10 10 10	3,05 (10ft) 3,05 (10ft) 3,05 (10ft) 3,05 (10ft)
	Canal de amarre PLAKA calibre 26	4,10 (1-5/8") 6,35 (2-1/2") 9,20 (3-5/8")	Elemento metálico que se fija a piso y losas para recibir los postes metálicos Plaka calibre 26. Los canales de amarre unen al sistema ligero con la estructura principal de la edificación, se usan también para construir vanos de puertas o ventanas, armar refuerzos en los bastidores, o unir postes, siempre en sistemas interiores que reciban Plaka STD, Plaka RH o Plaka RF.	10 10 10	3,05 (10ft) 3,05 (10ft) 3,05 (10ft)
	Canales de amarre PLAKA calibre 22	4,10 (1-5/8") 6,35 (2-1/2") 9,20 (3-5/8") 15,24 (6")	Igual que el Canal calibre 26, estos perfiles se usan para recibir los postes calibre 20 en sistemas interiores o exteriores que reciban cualquier tipo d placa, ya sea de yeso o cemento.	10 10 10 10	3,05 (10ft) 3,05 (10ft) 3,05 (10ft) 3,05 (10ft)
	Ángulo de amarre PLAKA calibre 26	2,54 (1")	Elementos que se sujetan a los muros o columnas para recibir la placa de yeso en sistemas de plafones interiores. También se usan para ligar los bastidores en plafón en los cambios de altura o forma. Su uso se limita a plafones corridos interiores con Plaka STD, Plaka RF o Plaka RH.	10	3,05 (10ft)
	Ángulo de amarre PLAKA calibre 20	2,54 (1")	Igual que los ángulos calibre 26, son los elementos que ligan los plafones a los muros o a los elementos que penetran al sistema de plafón, tales como columnas, ducterías, o charolas de cableado por ejemplo. Su uso se enfoca a los sistemas de plafones en exterior, o que reciban las placas BunkerMax o X-terium.	10	3,05 (10ft)
	Canal listón PLAKA calibre 26	6,35 (2-1/2")	Son perfiles en forma de Omega que forman parte de los bastidores con los que se arman los sistemas de plafón corrido con placas Plaka STD, Plaka RH o Plaka RF, a éstos se sujetan las placas de yeso, y a su vez se amarran a las canaletas de carga. También se pueden usar para sujetarse a muros existentes que se deseen renovar para forrarlos con placas de yeso.	10	3,05 (10ft)
	Canal listón PLAKA calibre 20	6,35 (2-1/2")	Igualmente se usan para recibir las placas BunkerMax o X-terium en sistemas de plafones exteriores, para conformar lambrines, o forrar otro tipo de estructuras que reciban placas para exterior, como obeliscos, tótems, u otro tipo de elementos.	10	3,05 (10ft)
	Canaleta de carga PLAKA calibre 22	4,10 (1-5/8")	Perfiles que cargan a los canales listón calibre 26 o 20 en los sistemas de plafones interiores o exteriores. Las canaletas de carga se cuelgan de la losa o estructura o se fijan con ángulos dependiendo del tipo de plafón, para recibir los canales listón y las placas que forrarán el sistema.	10	3,05 (10ft)
	Esquinero metálico calibre 30	3,82 (1-1/2")	Como su nombre lo indica, estos perfiles se sujetan sobre las placas de yeso en las esquinas exteriores de los muros o plafones, ya sea para proteger (muros) o perfilar (plafones). Los esquineros deberán sujetarse mecánicamente y cubrirse posteriormente con compuesto para juntas. Su uso es estrictamente para sistemas con placas de yeso Plaka STD, Plaka RH o Plaka RF en interior.	10 10	2,44 (8 ft) 3,05 (10ft)
	Reborde J metálico PLAKA calibre 30	1,27 (1/2")	Elemento que perfila y protege los cantos de las placas de 12,7 mm (1/2") en cajillos, detalles en plafones o muros, y en los desplantes de muros interiores cuando éstos no incluyan zoclo. Su uso es estrictamente para sistemas con placas de yeso Plaka STD o Plaka RF en interior.	10	3,05 (10ft)

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Perfiles fabricados con lámina de acero galvanizado de primera calidad
- Conforman, junto con los demás productos PLAKA, parte integral de los sistemas constructivos
- Los postes presentan perforaciones normalizadas para permitir el paso de instalaciones

CONSIDERACIONES DE MANEJO Y ALMACENAJE

- Almacenar en un lugar cerrado, fresco y seco
- Mantener los perfiles durante su uso libres de humedad por períodos prolongados de tiempo para evitar óxido rojo o blanco, o posibles manchas de salitre

CONSIDERACIONES DE USO

- Usar la herramienta adecuada para su instalación:
 - Atornillador eléctrico para instalación de sistemas de placas de yeso, de 2 500 RPM
 - Tijeras para lámina.
 - Sacabocados o perforadora para lámina

PROPIEDADES FÍSICAS DE SECCIÓN PARA PERFILES PLAKA CALIBRES 26

POSTES PLAKA	A	B	C	Peso (kg/m)	Área de Sección (cm ²)	Ix (cm ⁴)	Sx (cm ³)	Rx (cm)	Iy (cm ⁴)	Sy (cm ³)	Ry (cm)
4.10 calibre 26	4,10 (1-5/8")	3,18 (1-1/4")	0,48 (3/16")	0,41	0,52	1,53	0,76	1,74	0,74	0,37	1,21
6.35 calibre 26	6,35 (2-1/2")	3,18 (1-1/4")	0,48 (3/16")	0,5	0,6	4,07	1,28	2,59	1,45	0,66	1,55
9.20 calibre 26	9,20 (3-5/8")	3,18 (1-1/4")	0,48 (3/16")	0,6	0,73	9,5	2,07	3,6	2,33	0,98	1,79

CANALES DE AMARRE PLAKA

4.10 calibre 26	4,10 (1-5/8")	2,54 (1")	N/A	0,33	0,4	1,18	0,57	1,7	0,27	0,15	0,82
6.35 calibre 26	6,35 (2-1/2")	2,54 (1")	N/A	0,41	0,51	3,18	1	2,5	0,48	0,25	0,97
9.20 calibre 26	9,20 (3-5/8")	2,54 (1")	N/A	0,51	0,64	7,6	1,65	3,45	0,79	0,38	1,11

OTROS

Canal listón PLAKA calibre 26	6,35 (2-1/2")	2,26 (7/8")	3,18 (1-1/4")	0,37	0,45	0,26	0,08	0,76	1,48	0,45	1,81
-------------------------------	---------------	-------------	---------------	------	------	------	------	------	------	------	------

ACCESORIOS

Ángulo perimetral calibre 26	2,54 (1")	2,54 (1")	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Reborde "J" PLAKA calibre 30	3,30 (1 1/4")	1,27 (1/2")	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Esquinero PLAKA calibre 30	3,85 (1-1/2")	3,85 (1-1/2")	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

PROPIEDADES FÍSICAS DE SECCIÓN PARA PERFILES PLAKA CALIBRES 20 Y 22

POSTES PLAKA	A	B	C	Peso (kg/m)	Área de Sección (cm ²)	Ix (cm ⁴)	Sx (cm ³)	Rx (cm)	Iy (cm ⁴)	Sy (cm ³)	Ry (cm)
4.10 calibre 20	4,10 (1-5/8")	3,18 (1-1/4")	0,48 (3/16")	0,81	0,93	2,72	1,33	1,72	0,93	0,42	1,01
6.35 calibre 20	6,35 (2-1/2")	3,18 (1-1/4")	0,48 (3/16")	0,98	1,19	7,93	2,49	2,57	2,78	1,25	1,52
9.20 calibre 20	9,20 (3-5/8")	3,18 (1-1/4")	0,48 (3/16")	1,18	1,45	18,67	4,05	3,58	4,38	1,84	1,74
15.24 calibre 20	15,24 (6")	3,18 (1-1/4")	0,48 (3/16")	1,63	1,99	62,10	8,15	5,57	9,20	3,56	2,14

CANALES DE AMARRE PLAKA

4.10 calibre 22	4,10 (1-5/8")	2,54 (1")	N/A	0,55	0,65	1,85	0,90	1,68	0,42	0,23	0,80
6.35 calibre 22	6,35 (2-1/2")	2,54 (1")	N/A	0,69	0,81	5,02	1,58	2,49	0,75	0,38	0,96
9.20 calibre 22	9,20 (3-5/8")	2,54 (1")	N/A	0,86	1,01	12,04	2,61	3,44	1,23	0,60	1,10
15.24 calibre 22	15,24 (6")	2,54 (1")	N/A	1,23	1,45	41,56	5,45	5,35	2,40	1,09	1,28

OTROS

Ángulo perimetral calibre 20	2,54 (1")	2,54 (1")	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Canal listón PLAKA calibre 20	6,35 (2-1/2")	2,26 (7/8")	3,18 (1-1/4")	0,74	0,90	0,51	0,15	0,76	2,97	0,91	1,81
Canaleta de carga PLAKA calibre 22	4,10 (1-5/8")	1,4	N/A	0,41	0,50	1,23	0,60	1,56	0,08	0,07	0,40

Notas:

Espesor mínimo de lámina calibre 20 de 0,0899 mm, peso aproximado de 7,3236 kg/m²
Espesor mínimo de lámina calibre 22 de 0,0718 mm, peso de 6 kg/m²

Espesor mínimo para calibres 26 -0,0449 mm.peso: W= 3,6618 kg/m²
Especificaciones de acuerdo con AISI para secciones roladas en frío 1996 Fy=33 ksi

LIMITACIONES

- No se recomienda perforar los postes o cualquier perfil en exceso para no afectar sus propiedades de resistencia mecánica
- Revisar las tablas de altura límite de muros y de claros máximos de bastidores para plafón para definir el tipo de sección a usar
- La unidad mínima de venta puede variar

NORMAS APLICABLES

ASTM C645

Especificación estándar para perfiles de acero no estructurales.

ASTM E8

Métodos de prueba estándar de tensión para materiales metálicos.

ASTM A1003

Especificación estándar para láminas de acero, carbono, recubrimientos metálicos y no metálicos para perfiles rolados en frío para bastidores.

ASTM C-1002

Especificación estándar para tornillos autorroscantes de acero para instalación de placas de yeso o bases metálicas para yeso en postes de madera o acero.

ASTM A792

Especificación estándar para láminas de acero recubiertas en zinc o aleación de zinc-hierro por el proceso de inmersión en caliente.