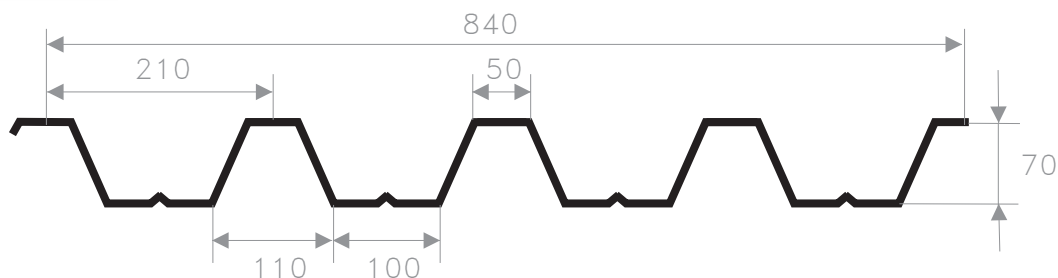


DIMENSIONES



APLICACIONES

Perfil autoportante para cubiertas a grandes luces
Perfil para fachadas curvadas
Perfil para marquesinas

CARACT. MECÁNICAS DEL MATERIAL

Limite Elástico > 240 N/mm²
Material Base Calidad S280GD
Limite de Rotura = (370, 480) N/mm²
Alargamiento de Rotura Min.25%
Modulo de Elasticidad = 210.000 N/mm²

VALORES EFICACES DEL PERFIL

Espesor mm	Peso (sin refuerzo) Kg/m ²	M. Inercia mm ⁴	M. Resistente (positivos) mm ³	M. Resistente (negativos) mm ³ /m
0,8	9,29	108.705	4.836	4.450
1	11,61	135.747	6.009	5.654
1,2	13,93	162.745	7.169	6.854

ALTERNATIVAS Y CONDICIONES DE FABRICACIÓN

Revestimientos de Zinc:

Galvanizado Z-275 (275 gramos/m² por ambas caras)

Prelacados Z-225 (225 gramos/m² por ambas caras)

Revestimientos Especiales:

Alta Durabilidad, Plastisoles, PVDF..

Bajo consulta estos revestimientos pueden ser a dos caras.

Colores: Según carta Aceralia o carta RAL bajo consulta.

Perforado: Disponibilidad de perforación del material para aplicaciones de atenuación acústica.

Lucernarios: Policarbonato celular liso

NORMATIVA

Eurocódigo 3 "Design of Structures – Part 1-3: General Rules – Supplementary rules for cold formed thin gauge members and sheeting"

NBE-EA-95 - Parte 4. Cálculo de las piezas de chapa conformadas

DIN 18800 "Structural Steelwork- Analysis of safety against buckling of linear members and frames"

LEYENDA DE CALCULO

Combinación de Acciones

ELU: Carga Máxima = 1,35 * Peso Propio + 1,50* Sobrecarga Uso

ELS: Carga Máxima = 1,00* Peso Propio + 1,00* Sobrecarga Uso

Flecha Máxima < L /200

Los cálculos de la flecha del arco corresponden a un ángulo en el arranque de 25°.

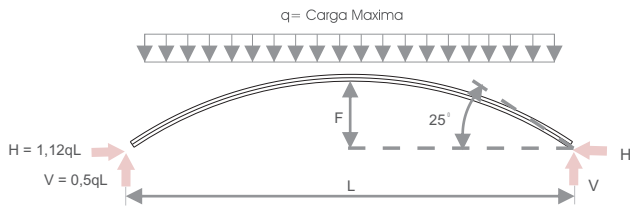
La fijación del perfil a cada uno de los apoyos debe realizarse con un mínimo de 2 tornillos por valle (ver Dossier Técnico)

El fabricante no se hace responsable de cualquier modificación que no cumpla con los valores indicados.

Cálculos realizados por la unidad docente de E.T.S. Ingenieros Industriales del Departamento de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la Universidad Politécnica de Valencia

INCO 70.4. Curvado Grandes Luces

TABLAS DE RESISTENCIA



L: Luz
F: Flecha del Arco
H: Reacción Horizontal
V: Reacción Vertical
Radio = $L^2/8F + F/2$

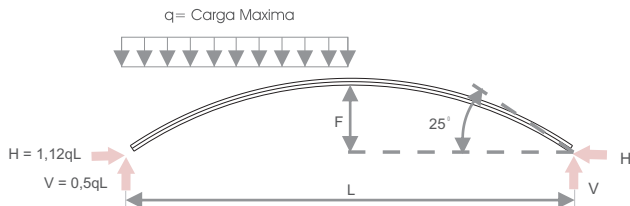
Esesor (mm)	Radio Mínimo (mm)
0,80	8.000
1,00	10.000
1,20	12.000

Resistencia Máxima a Carga Simétrica (kp/m²)

		Luz (m)													
		8,00	8,20	8,40	8,60	8,80	9,00	9,20	9,40	9,60	9,80	10,00	10,20	10,40	10,60
Esesor (mm)	0,80	391	375	358	342	326	311	296	282	268	254	241	228	215	203
	1,00	525	492	468	451	434	418	402	387	371	357	342	328	314	301
	1,20	728	683	642	604	568	536	505	477	451	428	411	394	378	363
Radio (m)		9,46	9,70	9,94	10,17	10,41	10,65	10,88	11,12	11,36	11,59	11,83	12,07	12,31	12,54
F = Flecha (mm)		887	909	931	953	976	998	1020	1042	1064	1086	1108	1131	1153	1175

		L = Luz (m)													
		10,80	11,00	11,20	11,40	11,60	11,80	12,00	12,20	12,40	12,60	12,80	13,00	13,20	13,30
Esesor (mm)	0,80	191	180	169	158	148	138	128	119	111	102	97	93	89	87
	1,00	287	275	262	250	238	227	216	205	195	184	175	165	156	152
	1,20	348	333	320	307	294	282	271	260	250	241	232	223	216	212
Radio (m)		12,78	13,02	13,25	13,49	13,73	13,96	14,20	14,44	14,67	14,91	15,15	15,39	15,62	15,74
F = Flecha (mm)		1197	1219	1241	1263	1286	1308	1330	1352	1374	1396	1418	1441	1463	1474

Para las cargas que aparecen en gris claro se recomienda hablar con el Departamento Técnico.



L: Luz
F: Flecha del Arco
H: Reacción Horizontal
V: Reacción Vertical
Radio = $L^2/8F + F/2$

Esesor (mm)	Radio Mínimo (mm)
0,80	8.000
1,00	10.000
1,20	12.000

Resistencia Máxima a Carga Antimétrica (kp/m²)

		Luz (m)													
		8,00	8,20	8,40	8,60	8,80	9,00	9,20	9,40	9,60	9,80	10,00	10,20	10,40	10,60
Esesor (mm)	0,80	175	167	159	152	144	137	130	123	116	109	103	96	90	84
	1,00	258	248	238	228	218	209	200	192	184	176	169	162	155	149
	1,20	273	264	255	247	239	231	224	217	209	202	196	189	182	172
Radio (m)		9,46	9,70	9,94	10,17	10,41	10,65	10,88	11,12	11,36	11,59	11,83	12,07	12,31	12,54
F = Flecha (mm)		887	909	931	953	976	998	1020	1042	1064	1086	1108	1131	1153	1175

		L = Luz (m)													
		10,80	11,00	11,20	11,40	11,60	11,80	12,00	12,20	12,40	12,60	12,80	13,00	13,20	13,30
Esesor (mm)	0,80	79	73	68	63	58	53	48	44	40	36	32	28	24	23
	1,00	142	136	130	125	119	114	109	105	100	96	93	89	85	83
	1,20	164	156	148	141	135	129	123	117	112	107	103	98	94	92
Radio (m)		12,78	13,02	13,25	13,49	13,73	13,96	14,20	14,44	14,67	14,91	15,15	15,39	15,62	15,74
F = Flecha (mm)		1197	1219	1241	1263	1286	1308	1330	1352	1374	1396	1418	1441	1463	1474

Para las cargas que aparecen en gris claro se recomienda hablar con el Departamento Técnico.

Ingeniería y Construcción del Perfil S.A. se reserva el derecho a efectuar cualquier modificación en las características y datos técnicos generales y particulares de sus perfiles, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil S.A. no se hace responsable del incumplimiento de las recomendaciones hechas en el documento Perfiles Curvados Autoportantes.