

Cubiertas y revestimientos

AT-6

PANEL DE ACERO RECTO Y CURVO

Descripción y aplicaciones

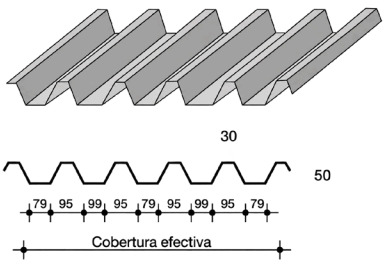
Panel estructural continuo diseñado para ser aplicado en cubiertas y revestimientos.

6	5 %	18 m	Gr 37
NERVADURAS DE REFUERZO	PENDIENTE MÍNIMA	LONGITUD MÁXIMA	CALIDAD ESTRUCTURAL

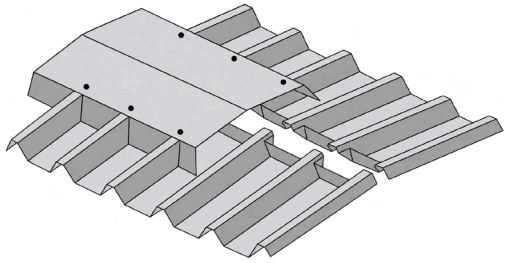
Características generales

- Consta de 6 nervaduras de refuerzo que aseguran su estanqueidad y estabilidad.
- Por su geometría estructural, AT-6 es el panel más resistente del mercado.
- Su instalación se realiza por solape lateral de montantes, sobre ganchos omega, fijados con tornillos en el montante o con tornillos autotaladrantes en el valle. Pendiente mínima: 5%.
- Está fabricado en acero Zinc Aluminio según norma ASTM A-792-AZM 150 (150 gr/m2). Calidad estructural Gr 37, o prepintado al horno Acero Zinc Aluminio.
- Este panel permite soluciones continuas de cubierta y cerramiento con la misma lámina, evitando remaches de alero, y otros puntos críticos.
- El panel recto se fabrica en tramos continuos, según el largo especificado para cada proyecto. Longitud máxima 18 m., por limitaciones de transporte.
- El panel curvo se fabrica en tramos continuos, según el largo especificado para cada proyecto, con las limitaciones dimensionales indicadas en los esquemas que aparecen al dorso.

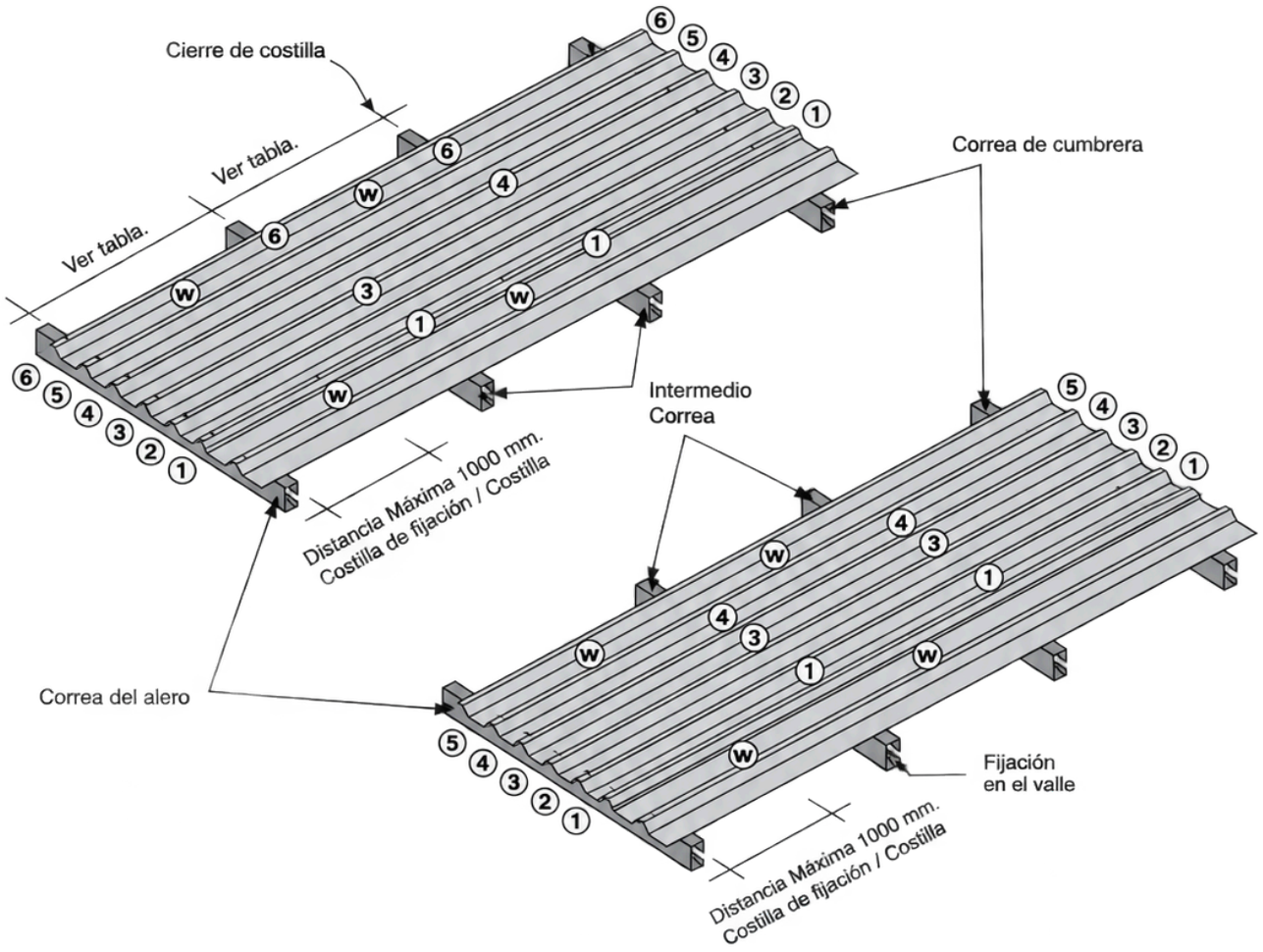
Panel AT-6



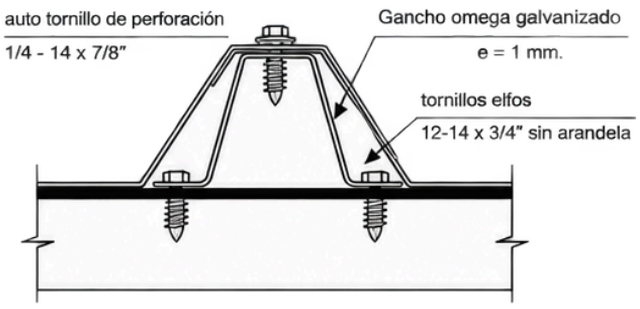
Pliegue de cumbrera AT-6



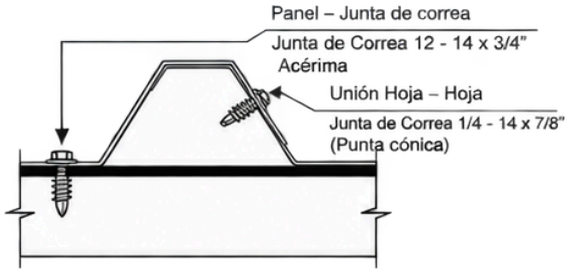
NOTAS: Los valores tabulados se han determinado en base al Manual de Diseño del American Iron and Steel Institute (AISI, 1986).
El contenido del presente catálogo está sujeto a revisiones periódicas, por lo que lo invitamos a inscribirse en nuestro sitio Web para recibir las fichas actualizadas, o bien visitar constantemente nuestra página para descargar la última versión. **Ficha Versión 1 - Octubre 2010**.



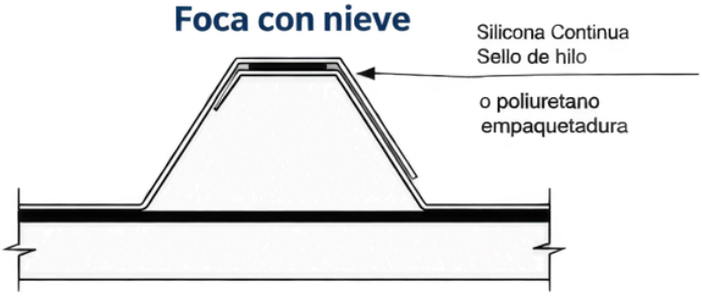
Sujeción con gancho omega.



Fijación con tornillo autotaladrante



Foca con nieve



CARGAS ADMISIBLES PANEL ONDULADO AT (KG/M2)

Condición de apoyo	Espesor mm.	Tipo de carga	Distancias entre correas (m)																
			1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,5	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
Simple	0.4	sobrecarga	490	313	216	158	120	94	75	75	60	45	35							
	0.4	succión de viento	490	315	220	163	125	89	66	66	50	40	32							
	0.5	sobrecarga	793	506	350	256	195	151	109	109	80	61	47	37	29					
	0.5	succión de viento	699	449	313	231	172	122	90	90	69	54	44	36	30					
	0.6	sobrecarga	1053	672	465	340	259	193	139	139	103	78	60	47	37	30				
	0.6	succión de viento	927	595	415	307	224	159	117	117	90	70	57	46	39	33	29			
	0.8	sobrecarga	1561	996	689	504	384	270	195	195	144	109	84	66	52	41	33			
	0.8	succión de viento	1434	920	642	473	333	237	175	175	133	104	84	69	57	49	42	37	32	29
Doble	0.4	sobrecarga	482	307	212	155	118	92	74	74	61	50	42	36	31	27				
	0.4	succión de viento	498	320	223	165	127	101	83	83	69	59	51	44	39	35	31			
	0.5	sobrecarga	689	439	303	222	169	132	106	106	87	72	61	52	45	39	34	29		
	0.5	succión de viento	803	516	360	265	204	162	133	133	110	94	80	70	62	55	47	40	35	31
	0.6	sobrecarga	915	583	403	295	224	176	141	141	116	96	81	69	60	52	45	40	35	31
	0.6	succión de viento	1065	683	476	352	271	215	175	175	146	124	106	92	81	71	61	52	45	39
	0.8	sobrecarga	1418	904	626	458	348	274	220	220	181	150	127	108	93	81	71	62	55	49
	0.8	succión de viento	1577	1012	705	520	400	318	259	259	215	182	157	136	120	106	90	77	66	58
Triple	0.4	sobrecarga	604	385	266	195	148	116	93	93	77	64	54	46	39	34	29			
	0.4	succión de viento	622	399	278	205	158	126	103	103	85	71	57	46	38	32				
	0.5	sobrecarga	862	550	381	278	212	166	134	134	110	92	77	66	57	47	39	32		
	0.5	succión de viento	1003	643	448	331	254	202	164	164	126	98	78	64	53	44	38	32		
	0.6	sobrecarga	1145	731	506	370	282	221	178	178	146	122	103	88	75	61	50	41	34	
	0.6	succión de viento	1329	853	594	438	337	267	216	216	164	128	102	83	68	57	49	42	37	32
	0.8	sobrecarga	1774	1133	784	574	438	344	277	277	228	190	161	131	105	85	70	58	48	40
	0.8	succión de viento	1969	1263	880	648	498	395	322	322	244	190	151	123	101	85	72	62	54	47

NOTAS TÉCNICAS

- Las sobrecargas admisibles corresponden a las mínimas que se obtienen por flexión y flecha.
- No se consideraron las cargas puntuales; por lo tanto, se deben colocar tableros para distribuir esas cargas.
- Se consideró una deformación máxima admisible por sobrecarga de L/200.
- La capacidad de succión del viento se puede aumentar en un 33%. Se debe verificar la resistencia de los conectores.
- Fluencia tensión acero Fy=2600 Kg/cm2

Pared de paneles AT-6

	Espesor (mm)	Longitud máxima entre puntos de apoyo (cm)
WIND 120 Km/hr.	0,4	260
	0,5	290
	0,6	325
	0,8	375

Las longitudes entregadas corresponden a una condición de construcciones cerradas, según NCh 432. Para Vientos superiores a 120 Km/hr consultar al Departamento de Ingeniería.

Propiedades Estructurales Brutas del Panel AT-6 (1)

Espesor (mm)	Peso (Kg/m2)	I+ (cm4/m)	W+ (cm3/m)	W- (cm3/m)
0,4	3,99	18,30	6,17	9,01
0,5	5,04	23,62	7,96	11,63
0,6	6,09	29,09	9,80	14,31
0,8	8,19	39,74	13,39	19,56

Propiedades Estructurales Brutas del Panel AT-6 (2)

Espesor (mm)	Peso (Kg/m2)	Compresión superior		Compresión inferior	
		I+ (cm4/m)	W+ (cm3/m)	I- (cm4/m)	W- (cm3/m)
0,4	3,99	16,46	3,97	12,00	3,90
0,5	5,04	21,99	6,41	16,54	5,57
0,6	6,09	28,14	8,50	21,59	7,39
0,8	8,19	39,26	12,60		11,45

NOTAS Y DEFINICIONES

(1) Propiedades basadas en el área gruesa de la hoja

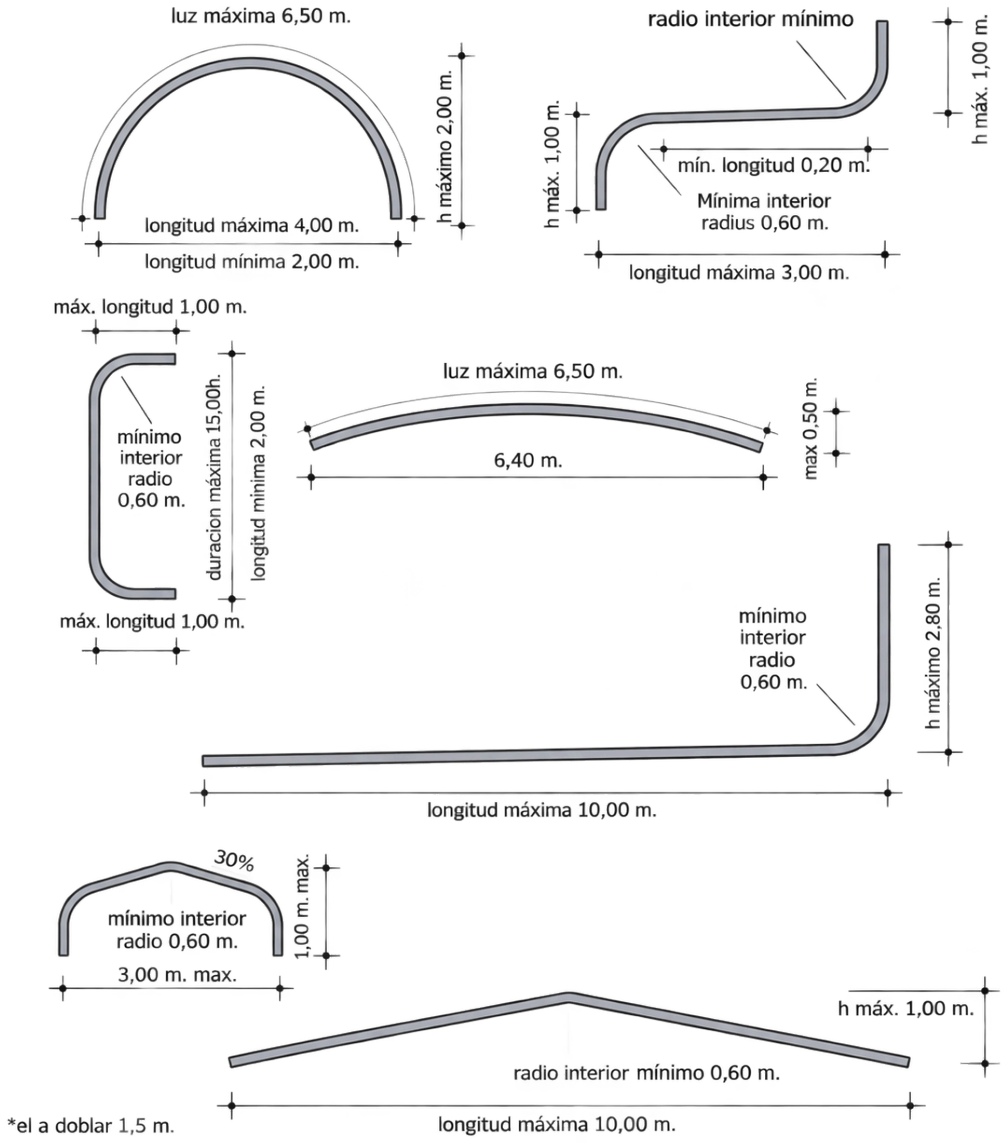
(2) Propiedades basadas en el área efectiva de la sección transversal de la hoja. Esto corresponde a una reducción del espesor de la sección para tener en cuenta el efecto del pandeo local

I+: Positivo para la determinación del momento de inercia efectivo de flexión (ala superior comprimida).
I- : Negativo para la determinación del momento de inercia efectivo de flexión (ala inferior comprimida).
W+ : Positivo para determinar la capacidad de carga del módulo resistente efectivo (ala superior comprimida).
W- : Negativo para determinar la capacidad de carga del módulo resistente efectivo (ala inferior comprimida).

ACCIONES PERMITIDAS

Espesor mm	Corte máximo kg/m2	Reacción Máxima (kg/m)			
		N=2		N=4	
		SOPORTE EXTERIOR	SOPORTE INTERIOR	SOPORTE EXTERIOR	SOPORTE INTERIOR
0,40	447	120	299	191	503
0,50	968	192	503	294	818
0,60	1790	328	742	485	1170
0,80	3905	715	1319	1003	1976

CONDICIONES DE CURVA Y CONTRACURVA DEL PANEL CURVADO AT-6



Nota: longitud mínima de panel a doblar 1,5 m.