

Incluye el
nuevo
PZC 39

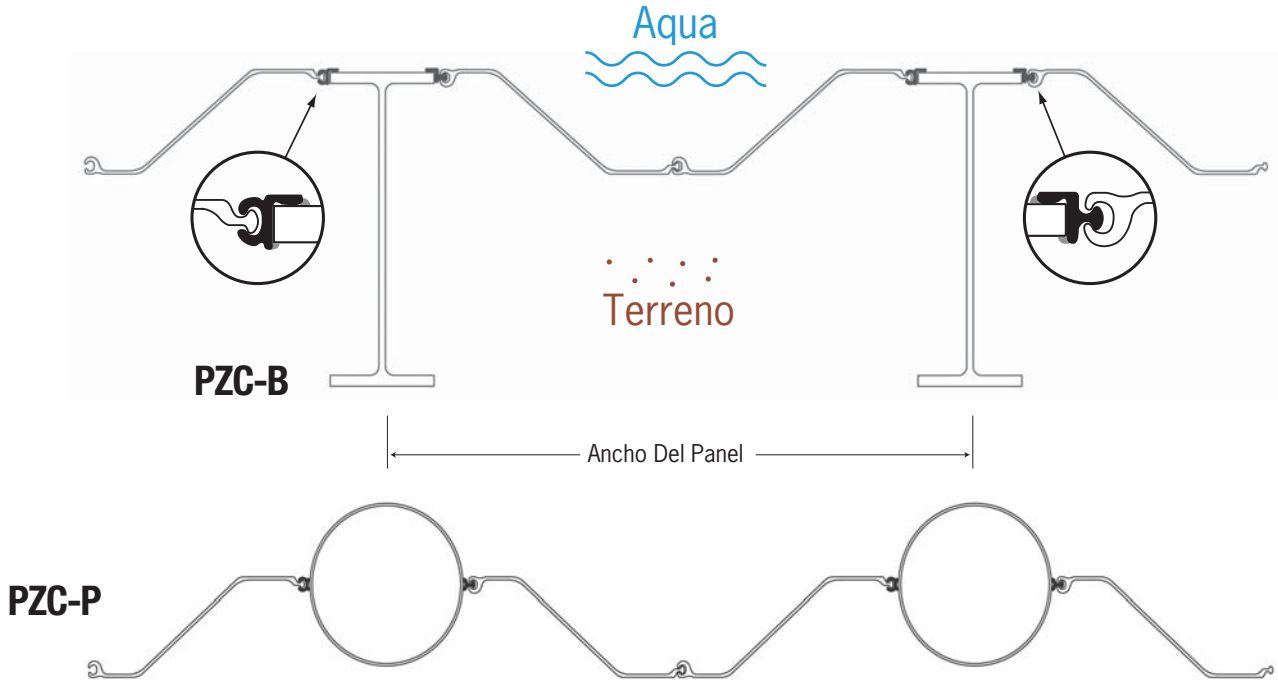
Tablaestaca de Acero

GERDAU SHEET PILING

GUIA DE REFERENCIA 2011

MUROS COMBINADOS ALTOS MODULOS DE SECCION.

La tablaestaca de Acero PZC puede combinarse con vigas (PZC-B) ó Tubos (PZC-P), estos diseños ofrecen altos módulos de sección para soportar mayores esfuerzos como en el caso de puertos de gran calado o excavaciones muy profundas. Los elementos principales de soporte de cargas son las vigas ó tubos. La tablaestaca de acero intermedia, junto con los conectores extruídos, sirven para cerrar la cara del muro.



Por favor consulte nuestro sitio de internet www.sheet-piling.com que ofrece una extensa lista de soluciones y detalles completos en Sistemas PZC de altos módulos de sección. Para mayor asistencia, por favor contacte a Gerdau directamente.

PROPIEDADES DE TABLAESTACA PZC 39 CON REFUERZO (PARA OBTENER UN MODULO DE SECCION MAYOR)

Sección	Ancho Nominal in. (mm)	Dimensiones de la Placa de Refuerzo in. (mm)	Para la sección individual				Por unidad de Muro			
			Area	Peso	Area de superficie total	Area Nominal de Recubrimiento*	Placas longitud total	Peso Placas Longitud Parcial	Momento de Inercia	Módulo de Sección
			in. ² (cm ²)	lbs/ft (kg/m)	ft. ² /ft (m ² /m)	ft. ² /ft (m ² /m)	lbs/ft ² (kg/m ²)	lbs/ft ² (kg/m ²)	in. ⁴ /ft (cm ⁴ /m)	in. ³ /ft (cm ³ /m)
PZC 46-CP (PZC 39)	22.5	3 x 0.50	24.76	84.2	6.82	6.32	44.9	42.1	947.8	86
	572	76 x 13	159.8	125.2	2.08	1.93	219.3	205.6	129,400	4,630
PZC 48-CP (PZC 39)	22.5	3 x 0.625	25.51	86.7	6.86	6.36	46.3	42.9	997	89.4
	572	76 x 16	164.6	129	2.09	1.94	226.1	209.5	136,100	4,810
PZC 50-CP (PZC 39)	22.5	3 x 0.8125	26.64	90.6	6.92	6.42	48.3	43.9	1,073	94.6
	572	76 x 21	171.9	134.8	2.11	1.96	235.9	214.4	146,400	5,090

*Ambos lados de la tablaestaca; excluye el interior de la articulación y bola de acoplamiento del candado (interlock).

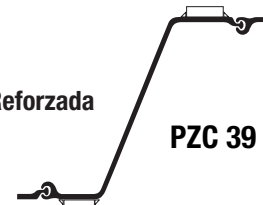
Notas: - Los mejores ahorros se obtienen cuando la longitud de la placa de refuerzo se limita al área del momento más alto.

- La longitud de cobertura de la placa depende de la curva de momento.
- La soldadura de filete debe ser del tamaño adecuado para soportar las cargas de diseño.
- Los requerimientos de soldadura deben ser especificados por el Ingeniero de Diseño.

Todas las dimensiones dadas son nominales. Los espesores de patines y alma reales varían debido a las prácticas de rolado; sin embargo, las variantes permitidas de tales dimensiones no se incluyen.

PZC Reforzada

PZC 39



PROPIEDADES DE TABLAESTACA PZC

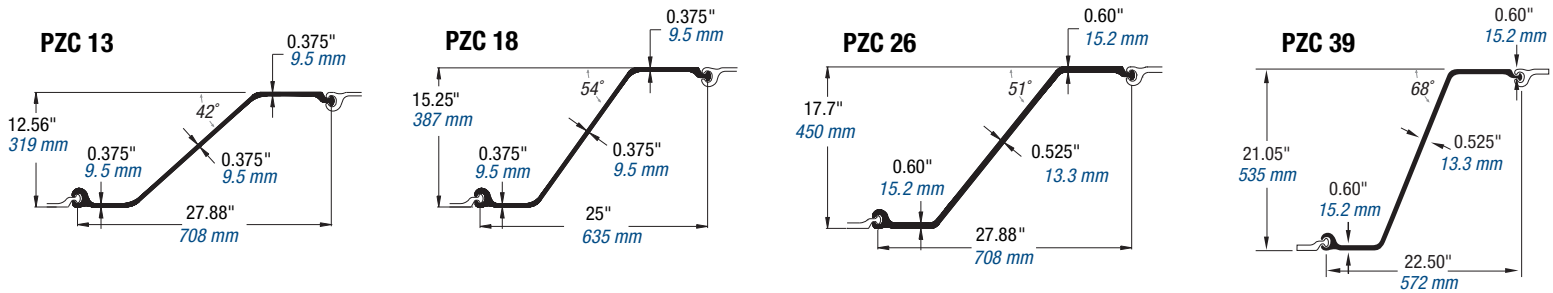
Las secciones PZC son la "última generación" de perfiles para tablaestaca de acero y fueron desarrolladas para ser más ligeras, más anchas y más fuertes que las secciones tradicionales PZ. Los perfiles PZC tienen su nomenclatura basados en su resistencia en unidades métricas. Por ejemplo, la PZC 18 tiene un módulo de sección de 1,800 cm³/m. **Los perfiles PZC deber ser siempre la primera opción del diseñador para proveer al usuario final el muro de contención más eficiente, con la proporción más eficaz entre su módulo de sección y peso.**

Sección	Ancho				Por Pieza Sencilla						Por unidad de Muro			
	Altura	Espe- sor del alma	Espe- sor de patin	Área	Peso	Momento de Inercia	Módulo de Sección	Superficie Total	Área Nominal de Recubrimiento*	Área	Peso	Momento de Inercia	Módulo de Sección	
	in. (mm)	in. (mm)	in. (mm)	in. ² (cm ²)	lbs/ft (kg/m)	in. ⁴ (cm ⁴)	in. ³ (cm ³)	ft ² /ft (m ² /m)	ft ² /ft (m ² /m)	in. ² /ft (cm ² /m)	lbs/ft ² (kg/m ²)	in. ⁴ /ft (cm ⁴ /m)	in. ³ /ft (cm ³ /m)	
PZC 13	27.88	12.56	0.375	14.82	50.4	353.0	56.2	6.10	5.60	6.38	21.7	152.0	24.2	
	708	319	9.5	95.6	75.1	14,690	920	1.86	1.71	135.1	106.0	20,760	1,300	
PZC 14	27.88	12.60	0.420	16.15	55.0	381.6	60.5	6.10	5.60	6.95	23.7	164.3	26.0	
	708	320	10.7	104.2	81.8	15,890	990	1.86	1.71	147.2	115.5	22,440	1,400	
PZC 18	25.00	15.25	0.375	14.82	50.4	532.2	69.8	6.10	5.60	7.12	24.2	255.5	33.5	
	635	387	9.5	95.6	75.1	22,150	1,145	1.86	1.71	150.6	118.2	34,890	1,800	
PZC 19	25.00	15.30	0.420	16.16	55.0	576.3	75.3	6.10	5.60	7.75	26.4	276.6	36.1	
	635	388	10.7	104.2	81.8	23,990	1,235	1.86	1.71	164.1	128.8	37,780	1,945	
PZC 25	27.88	17.66	0.485	20.40	69.4	938.7	106.3	6.65	6.15	8.78	29.9	404.1	45.7	
	708	449	12.3	131.6	103.3	39,070	1,740	2.03	1.87	185.9	145.9	55,190	2,455	
PZC 26	27.88	17.70	0.525	21.72	73.9	994.3	112.4	6.65	6.15	9.35	31.8	428.1	48.4	
	708	450	13.3	140.1	110.0	41,390	1,840	2.03	1.87	197.9	155.4	58,460	2,600	
PZC 28	27.88	17.75	0.570	23.22	79.0	1,057	119.1	6.65	6.15	10.00	34.0	455.1	51.3	
	708	451	14.5	149.8	117.6	44,000	1,950	2.03	1.87	211.6	166.1	62,150	2,755	
PZC 37	22.50	21.02	0.488	20.45	69.6	1,349	128.4	6.65	6.15	10.91	37.1	719.6	68.5	
	572	534	12.4	132.0	103.6	56,160	2,100	2.03	1.87	230.9	181.2	98,270	3,680	
PZC 39	22.50	21.05	0.525	21.76	74.0	1,429	135.6	6.65	6.15	11.61	39.5	762.1	72.3	
	572	535	13.3	140.4	110.2	59,480	2,220	2.03	1.87	245.6	192.8	104,100	3,890	
PZC 41	22.50	21.09	0.561	23.03	78.4	1,507	142.7	6.65	6.15	12.28	41.8	803.6	76.1	
	572	536	14.2	148.6	116.6	62,720	2,340	2.03	1.87	260.0	204.1	109,700	4,090	

*Ambos lados de la tablaestaca; excluye el interior de la articulación y bola de acoplamiento del candado (interlock).

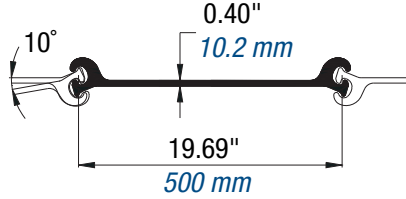
Todas las dimensiones dadas son nominales. Los espesores de patines y alma reales varían debido a las prácticas de rolado; sin embargo, las variantes permitidas de tales dimensiones no se incluyen.

NOTA: ESTAMOS DESARROLLANDO PERFILES CON MAYOR MODULO DE SECCION.

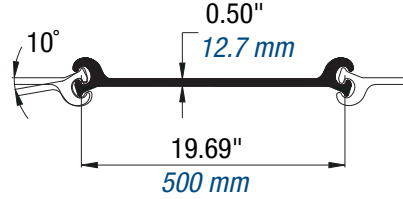


PROPIEDADES DE TABLAESTACAS PLANAS PS

PS 27.5



PS 31



Sección	Ancho Nominal				Por pieza sencilla						Por ft (m) de pared			
	Altura	Altura Conexión	Espeor	Area	Peso	Momento de Inercia	Sección Modulus	Area de superficie total	Area Nominal de Recubrimiento*	Area	Peso	Momento de Inercia	Módulo de Sección	
	in. (mm)	in. (mm)	in. (mm)	in. ² (cm ²)	lbs/ft (kg/m)	in. ⁴ (cm ⁴)	in. ³ (cm ³)	ft ² /ft (m ² /m)	ft ² /ft (m ² /m)	in. ² /ft (cm ² /m)	lbs/ft ² (kg/m ²)	in. ⁴ /ft (cm ⁴ /m)	in. ³ /ft (cm ³ /m)	
PS 27.5	19.69	2.83	3.55	0.40	13.26	45.1	5.0	3.2	4.50	3.64	8.08	27.5	3.0	1.9
	500	72	90	10.2	85.5	67.1	207	52	1.37	1.11	171.0	134.2	414	103
PS 31	19.69	2.83	3.55	0.50	14.96	50.9	5.0	3.2	4.50	3.64	9.11	31.0	3.0	1.9
	500	72	90	12.7	96.5	75.7	207	52	1.37	1.11	192.9	151.4	414	103

*Ambos lados del perfil: excluir interior del interlock

Todas las dimensiones dadas son nominales. Los espesores de patines y alma reales varían debido a las prácticas de rolado; sin embargo, las variantes permitidas de tales dimensiones no se incluyen.



GRADO	RESISTENCIA MÍNIMA DEL INTERLOCK ⁽¹⁾	GIRO MÍNIMO ⁽²⁾
A328	16 kips/pol. (2,800 kN/m)	10 degrees
A572-50	20 kips/pol. (3,500 kN/m)	10 degrees
A572-60	24 kips/pol. (4,200 kN/m)	10 degrees

Es posible fabricar tablestacas con interlocks que permiten mayores resistencias aunque el radio de giro se reduce con una resistencia mayor a 24kips/in (4200kN/m)

- (1) La resistencia a la tensión considerada para el interlock se considera asumiendo una correcta conexión de los mismos. Para verificar la resistencia a la tensión de la tablestaca plana PS se debe considerar tanto el Yielding of the Web como el punto de falla del interlock.
 (2) El radio de giro se reduce 1.5 grados por cada 10ft (3m) para longitudes arriba de 70ft (21m)

NOTA: EN NINGUN MOMENTO DEBE CONSIDERARSE HACER CONEXIONES DE LAS TABLESTACAS PLANAS PS FABRICADAS POR GERDAU CON LAS DE OTRO FABRICANTE SIN LA PREVIA APROBACIÓN DE GERDAU. Tablestacas Planas y Tablestacas Z no deben ser conectadas entre sí. La secciones de tablestaca plana Gerdau PS 27.5 y PS31 pueden ser conectadas entre sí.



300 Ward Road, Midlothian, Texas 76065 USA
 972.775.8241 • 800.527.7979 • www.sheet-piling.com