



Guía práctica
Aceros Largos



**Acero
Mart**

DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO

VENTA POR INTERNET DE LAMINA

www.aceromart.com

Tel. 01.800.813.13.03



Nuestros productos

Para elaborar Ternium Varilla y Alambrón empleamos equipo, personal y materiales que garantizan la calidad de los procesos, así como la elaboración de productos competitivos, tanto en el mercado industrial nacional como en el internacional.



Ternium Varilla®

- Corrugado especial
- Resistencia estructural
- Variedad de calibres



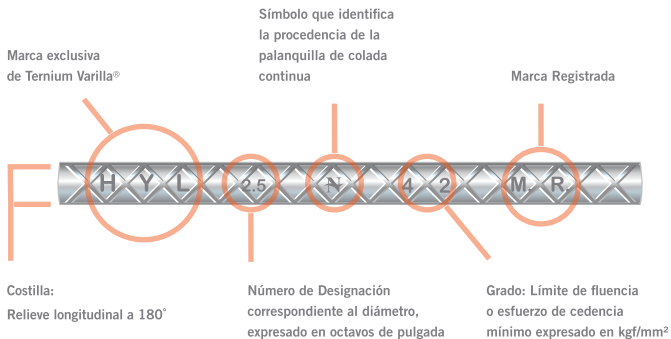
Ternium Alambrón®

- Acero laminado en caliente
- Variedad de diámetros
- Resistente



Durabilidad y resistencia estructural

Elaboramos productos derivados de laminación en caliente de planchillas. Su sección es circular y la superficie lisa o corrugada.



Varilla

Prueba de doblado	
Diámetro mínimo de doblado	
Varilla	Fórmula para el cálculo del diámetro mínimo del mandril

2.5, 3, 4 y 5	3.5 x d
6 y 8	5.0 x d
10	7.0 x d
12	8.0 x d

d= Diámetro nominal de la varilla a doblar en mms

Resistencia a la tensión	
	Grado 42
• Resistencia a la tensión mínima en N/mm ² (kgf/mm ²)	617 (63)
• Límite de fluencia mínimo en Nmm ² (kgf/mm ²)	412 (42)
• Alargamiento mínimo en 200 mms	
Número de designación:	
2.5, 3, 4, 5 y 6	9%
8	8%
10 y 12	7%

Ternium Varilla es elaborada bajo las especificaciones que dicta la NMX-C407-ONNCCE-2001 y la ASTM A-615.

Dimensiones							
Número de designación (a)	Calibre (pulgadas)	Dimensiones nominales			Requisitos de corrugación		
		Diámetro (mm) (b)	Perímetro (mm)	Área de la sección transversal (mm ²)	Espaciamiento máximo promedio (mm)	Altura mínima promedio (mm)	Distancia máxima entre extremo de corrugaciones transversales (cuerda) (mm)
2.5	5/16	7.9	49	24.8	5.6	0.3	3.0
3	3/8	9.5	71	29.8	6.7	0.4	3.6
4	1/2	12.7	127	39.9	8.9	0.5	4.9
5	5/8	15.9	198	50.0	11.1	0.7	6.1
6	3/4	19.0	285	60.0	13.3	1.0	7.3
8	1	25.4	507	79.8	17.8	1.3	9.7
10	1 1/4	31.8	794	99.9	22.3	1.6	12.2
12	1 1/2	38.1	1140	119.7	26.7	1.9	14.6

(a) El número de designación de las varillas corrugadas corresponde al número de octavos pulgada de su diámetro nominal.

(b) El diámetro nominal de una varilla corrugada es equivalente al diámetro de una varilla lisa que tenga la misma masa nominal que la varilla corrugada.

Masa (peso/metro)					
Número de designación	Calibre	Masa nominal (kg por pieza de 9.15 mts.)	Masa nominal (kg por pieza de 12 mts.)	Masa nominal (kg por metro)	Piezas por tonelada*
2.5	5/16		4.60	0.384	217 ± 7
3	3/8	5.10	6.70	0.560	149 ± 4
4	1/2	9.20	12.0	0.994	84 ± 2
5	5/8	14.30	18.70	1.552	54 ± 1
6	3/4	20.60	27.00	2.235	37 ± 1
8	1	36.40	47.70	3.973	21
10	1 1/4	57.00	74.70	6.225	13
12	1 1/2	81.81	107.28	8.938	9

La tolerancia en masa no debe exceder a +/- 6.0% en pieza y +/- 3.5% en lote, con relación a la masa nominal (fuente: NMX-C-407-ONNCE-2001).

Nota: Esta información está en base a la longitud de la varilla de 12 metros.



Acero
Mart

VENTA POR INTERNET DE LAMINA

www.aceromart.com

Tel. 01.800.813.13.03