

Ternium
Colombia

Catálogo
Productos



Catálogo de Soluciones Ternium Colombia

Centro Industrial
**TERNIUM
PALMAR DE
VARELA**

Atlántico, Colombia



520 mil toneladas
Producción acero laminado

98,5% del agua
Es reutilizada en el proceso

100%
Energía renovable

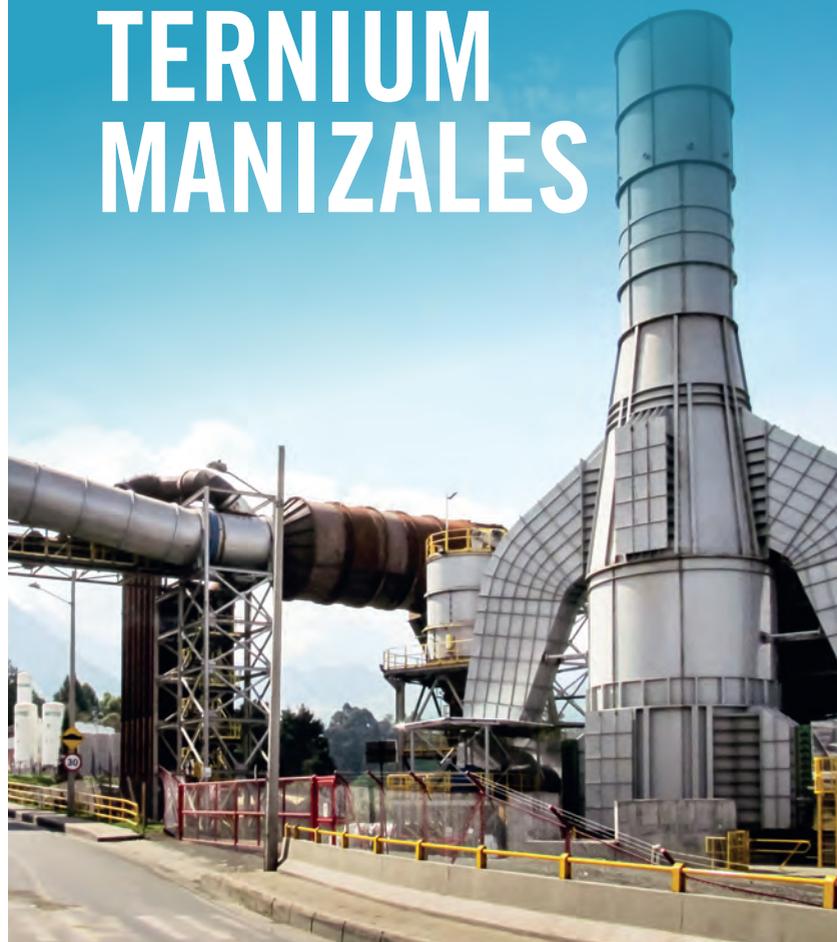
230 mil toneladas
Producción acero laminado

260 mil toneladas
De chatarra son transformadas en
productos de acero al año

46 mil toneladas
De coproductos son aprovechados
al año, utilizados en otros sectores
industriales

Información sobre las capacidades instaladas de nuestros
centros productivos de Palmar de Varela y Manizales.

Planta Industrial
**TERNIUM
MANIZALES**



El Acero

Está presente en la vida cotidiana y contribuye al desarrollo sostenible, a través de sus características únicas de resistencia y ductilidad.

Es una aleación de hierro y carbono que está presente todo el tiempo en la vida cotidiana. En edificios y puentes, en los automóviles, en las latas de alimentos y en instrumental de la más alta tecnología.

Resistente y liviano, maleable y completamente reciclable, el acero según como se lo procese, cumple infinidad de funciones y, por lo tanto, contribuye al desarrollo de las más variadas industrias.

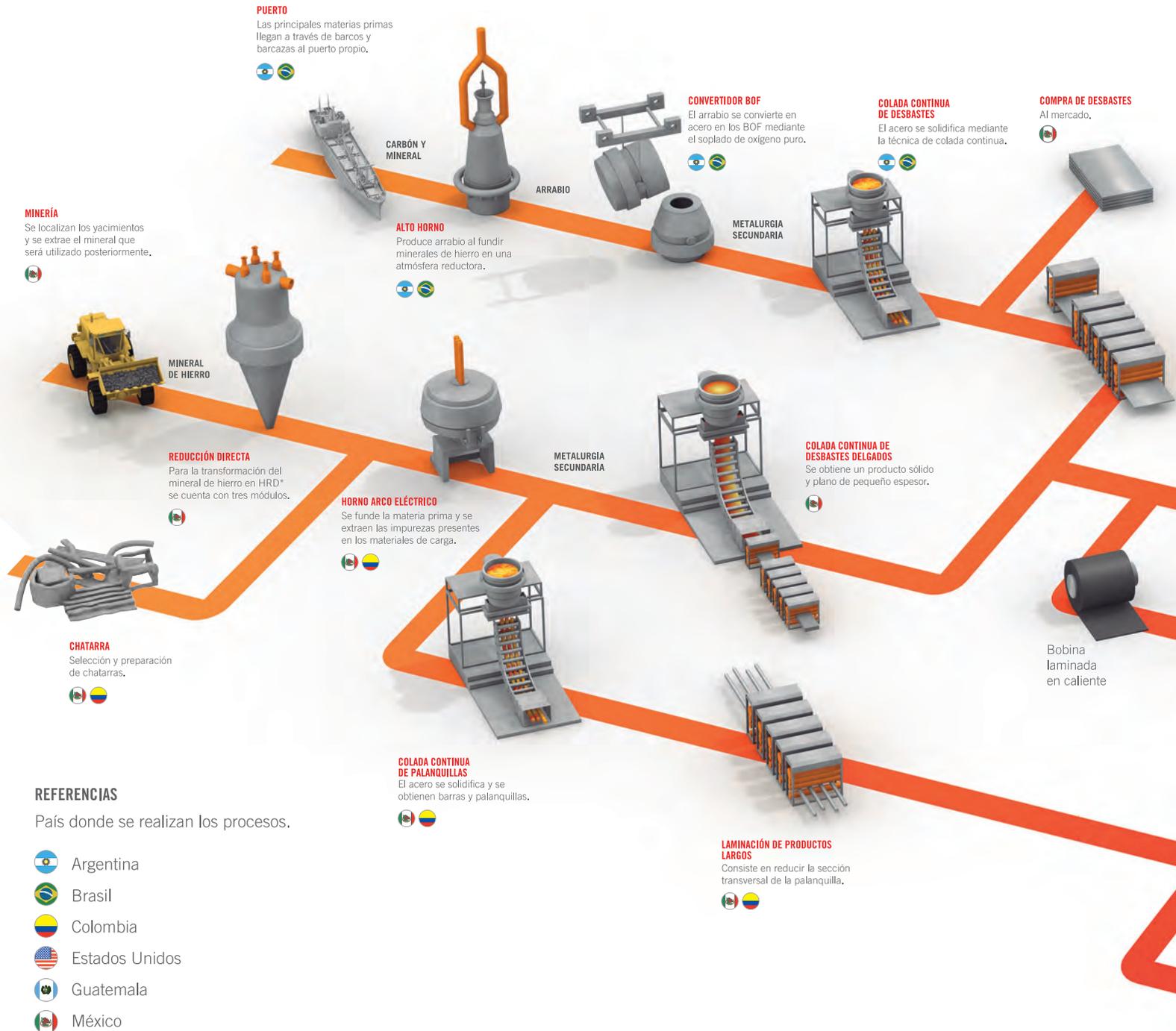
Ternium está consciente de su papel determinante en la cadena metalmeccánica, y por ello se propone la excelencia en la fabricación de cada pieza de acero. Tal vocación industrial se pone en manifiesto durante las distintas etapas de la secuencia que incluye desde la mina de hierro, hasta la elaboración de productos de alto valor agregado.

Calidad: Un sello Ternium

Ternium produce y distribuye una amplia gama de productos en acero que incluye:

1. Laminados en caliente.
2. Laminados en frío.
3. Aceros galvanizados.
4. Aceros prepintados.
5. Hojalata.
6. Aceros largos (barras y alambrón).
7. Tubos y perfiles.
8. Estructuras metálicas prediseñadas.

Sistema Industrial



REFERENCIAS

País donde se realizan los procesos.

-  Argentina
-  Brasil
-  Colombia
-  Estados Unidos
-  Guatemala
-  México

* HRD Hierro de Reducción Directa.

Integrado Ternium

LAMINACIÓN EN CALIENTE

Es un tratamiento termomecánico del acero que permite reducir su espesor.



LAMINACIÓN EN FRÍO

Se obtiene espesor menor a 2,5 mm y propiedades mecánicas específicas y acabados superficiales finales.



RECOCIDO Y SKINPASS

Bobina laminada en frío

LIMPIEZA ELECTROLÍTICA

ESTAÑADO ELECTROLÍTICO

PREPINTADO

Se aplica una capa de pintura sobre la lámina.



ELECTROCINCADO

Se reviste la bobina con una capa de zinc metálico.



PROCESO FORMADOR DE TUBOS Y PERFILES

Alambrón



Varillas



Barras

GALVANIZADO POR INMERSIÓN

La lámina es deflexionada por un rodillo y el zinc es barrido con aire a través de unas cuchillas, lo que permite obtener la capa de recubrimiento deseada.



Bobina Galvanizada

Bobina Galvalume (cincalum)

PRODUCTOS DE ALTO VALOR AGREADO

Paneles

Diversos conformados para construcción

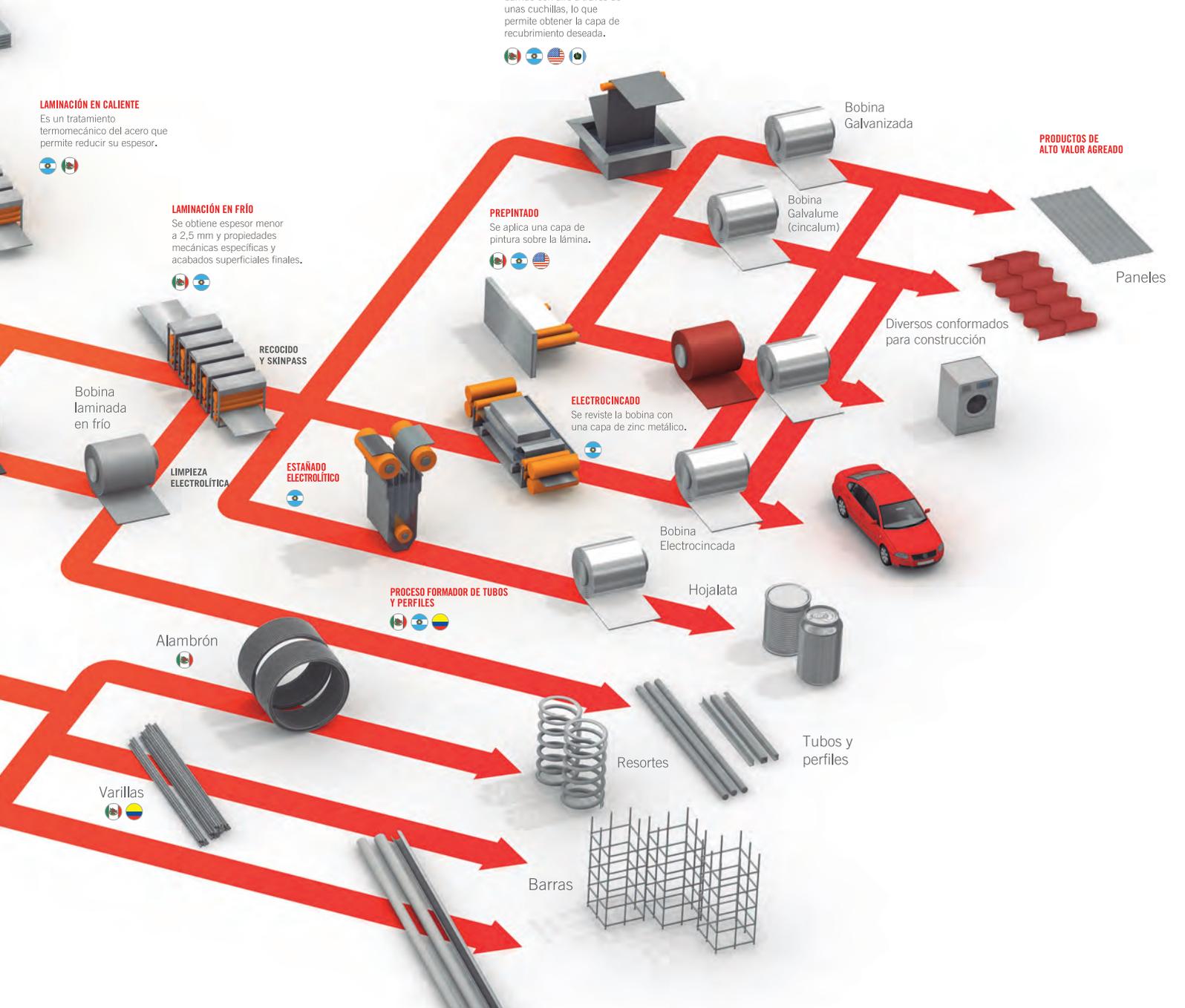
Bobina Electrocincada

Hojalata

Tubos y perfiles

Resortes

Barras



La Red Latinoamericana

REFERENCIAS

| | |
|--|--|
| Planta Productiva | |
| Operación Minera | |
| Centro de Servicio y/o de Distribución | |
| Usiminas ⁴ | |

TERNIUM

ESTADOS UNIDOS
Plantas productivas
Shreveport

MÉXICO

Operación Minera
Peña Colorada (50% de la sociedad concesionaria)
Las Encinas
Plantas productivas
Guerrero*
Largos Norte
Largos Puebla
Juventud*
Churubusco*
Monclova
Universidad
Pesquería¹
Centros de Servicio y/o de Distribución
Apodaca Industrial
Apodaca Comercial
Varco Pruden
San Luis
Chihuahua
BC
Norte
MTY
Puebla
Guadalajara
México
Culiacán
Veracruz
Mérida
Tuxtla

CENTROAMÉRICA

Plantas productivas
Guatemala: Villa Nueva*
Centros de Servicio y/o de Distribución
Guatemala: Norte y Occidente
Honduras: San Pedro Sula
El Salvador: San Salvador y San Miguel
Nicaragua: Managua
Costa Rica: Heredia
Panamá: Panamá
COLOMBIA²
Plantas productivas
Palmar de Varela
Manizales
Centros de Servicio y/o de Distribución
Barranquilla
Itagüí
Cali
Bogotá
Montería
Manizales
ARGENTINA³
Plantas productivas
San Nicolás
Canning*
Haedo*
Florencio Varela*
Ensenada

Centros de Servicio y/o de Distribución
Rosario
Seriacero III
Sidercrom

Además Ternium posee oficinas comerciales en: Argentina, Colombia, Costa Rica, El Salvador, España, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

USIMINAS⁴

BRASIL
Mineração Usiminas (extracción mineral)
Itatiaiuçu, MG
Plantas Productivas
Ipatinga, MG y Cubatao, SP
Soluções Usiminas (centros de servicio)
Betim, MG
Santa Luzia, MG
Guarulhos, SP
Taubate, SP
Campo Limpo Paulista, SP
Sao Pablo, SP
Serra, ES
Suape, PE
Recife, PE
Porto Alegre, RS
Cachoeirinha, RS
Camaçari, BA

TERNIUM EN CIFRAS

| | | |
|--|-----------|---|
| | 18 | Plantas productivas |
| | 37 | Centros de Servicio y/o de Distribución |
| | 2 | Centros de Operación Minera |



* También aloja un Centro de Servicio y/o de Distribución

¹ Incluye Tenigal, Planta de Ternium asociada con Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation (NSSMC).

² A través de su controlada Ferrasa

³ A través de su controlada Siderar SAIC

⁴ Ternium integra el grupo de control de Usiminas conjuntamente con Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation (NSSMC) y la Caja de empleados de Usiminas. Usiminas cotiza en la bolsa de San Pablo.



Ternium Aceros largos

Producto Colombiano

Ternium Aceros Largos

Barra corrugada

Normas

Fabricación:
NTC 2289
Reglamento Técnico 2003



RT 2003:2022
Barras Corrugadas

| Designación | Diámetros octavos de pulgada | Diámetro nominal milímetros | Peso (masa nominal en Kg/m) | Requisitos de tracción | | |
|-------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| | | | | % Elongación (alargamiento mínimo) | Esfuerzo de fluencia [Mpa] | Esfuerzo ultimo mínimo [Mpa] |
| 3 | 3/8" | 9,5 | 0,560 | 14 | 420 - 540 | 550 |
| 4 | 1/2" | 12,7 | 0,994 | 14 | 420 - 540 | 550 |
| 5 | 5/8" | 15,9 | 1,552 | 14 | 420 - 540 | 550 |
| 6 | 3/4" | 19,1 | 2,235 | 14 | 420 - 540 | 550 |
| 7 | 7/8" | 22,2 | 3,042 | 12 | 420 - 540 | 550 |
| 8 | 1" | 25,4 | 3,973 | 12 | 420 - 540 | 550 |
| 9 | 1 1/8" | 28,7 | 5,060 | 12 | 420 - 540 | 550 |
| 10 | 1 1/4" | 32,3 | 6,404 | 12 | 420 - 540 | 550 |
| 11 | 1 3/8" | 35,8 | 7,907 | 12 | 420 - 540 | 550 |

| Designación | Diámetro milímetros | Diámetro nominal milímetros | Peso (masa nominal en Kg/m) | Requisitos de tracción | | |
|-------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| | | | | % Elongación (alargamiento mínimo) | Esfuerzo de fluencia [Mpa] | Esfuerzo ultimo mínimo [Mpa] |
| 8.5 M | 8,5 | 8,5 | 0,446 | 14 | 420 - 540 | 550 |
| 9 M | 9 | 9 | 0,500 | 14 | 420 - 540 | 550 |
| 11 M | 11 | 11 | 0,747 | 14 | 420 - 540 | 550 |
| 12 M | 12 | 12 | 0,888 | 14 | 420 - 540 | 550 |

Descripción

Barras de acero laminadas en caliente, con resaltes en su superficie para mayor adherencia del concreto.

Aplicaciones

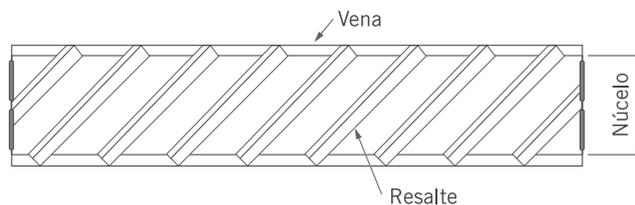
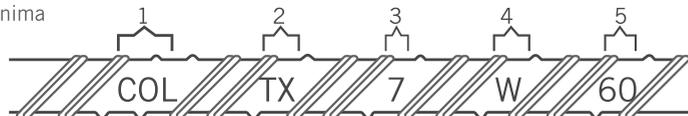
Refuerzo para concreto en estructuras sismo resistentes como muros, losas, vigas, columnas, tanques de agua, edificios y diques, entre otras obras civiles y de infraestructura.

Longitudes

Las longitudes estándar son de 6 m, 9 m, 12 m y 14 m.

Nota: Para longitudes diferentes (entre 6m y 14m), consultar con su ejecutivo de ventas. Para diámetros diferentes a los mostrados en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.

1. País de origen
2. Marca de Ternium
3. Número de designación
4. Tipo de acero
5. Fluencia mínima



ETP consultada(s):

TADETP02006 N3 ETP COLMZL L02 NTC2289, TADETP05001 N3 ETP COL ATLANTICO NTC 2289

Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso



Ternium Aceros Largos

Barra grafilada

Normas

Fabricación:
NTC5806
Reglamento Técnico 0277



RT 0277:2015
Barras Grafiladas y
Mallas Electrosoldadas

| Designación por tamaño de grafil | Perímetro nominal (mm) | Diámetro nominal (mm) | Área nominal (mm ²) | Masa unitaria nominal (g/m) | Altura mínima promedio de los resaltes (mm) |
|----------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|---|
| D 5.5 | 17.28 | 5.50 | 23.80 | 187 | 0.25 |
| D 6.0 | 18.85 | 6.00 | 28.30 | 222 | 0.27 |
| D 6.5 | 20.40 | 6.50 | 33.20 | 260 | 0.29 |
| D 7.0 | 21.99 | 7.00 | 38.50 | 302 | 0.31 |
| D 7.5 | 23.56 | 7.50 | 44.20 | 347 | 0.34 |
| D 8.0 | 25.13 | 8.00 | 50.30 | 395 | 0.36 |
| D 8.5 | 26.70 | 8.50 | 56.80 | 446 | 0.38 |

Nota: Para diámetros diferentes a los mostrados en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.

Descripción

Producto de acero formado en frío mediante trefilación, a partir de acero laminado en caliente. Adicional a esto tiene como característica la presencia de resaltes en toda su longitud.

Aplicaciones

Refuerzo en construcciones de concreto y como componente de malla electrosoldada.

Longitudes

Longitud estándar de 6 m.

ETP consultada(s):

TADETP 03023 N3 ETP COLBAQ F00 NTC 5806 - RT 0277: 2015 BARRA GRAFILADA - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

TADETP 04004 N3 ETP COLITA F00 NTC 5806 - RT 0277: 2015 BARRA GRAFILADA - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Rollo Compacto

Descripción

Rollo compacto de acero laminado en caliente, con restalles en su superficie para mayor adherencia del concreto. Cumple con los requerimientos de la norma NTC 2289 y Reglamento Técnico 2003.

Aplicaciones

Refuerzo para concreto de estructuras sismoresistentes como muros, losas, vigas, columnas, tanques de agua, edificios y diques, entre otras obras civiles y de infraestructura.

Ventajas del Rollo Compacto vs Rollo Salvaje

- Por su uniformidad y enrollado, incrementa la velocidad de procesamiento en las estribadoras, mejorando la productividad.
- Disminuye el tiempo de cargue de los rollos a los devanadores y las actividades de enhebrado a las estribadoras.
- Incrementa la capacidad de almacenamiento al ser compacto, lo que mejora la seguridad en los procesos.

- Disminuye la chatarra generada en el proceso por reducción de enredos y puesta a punto.
- No se presenta efecto hélice, se puede procesar a 2 hilos con mayor facilidad y seguridad.
- Cuenta con mayor uniformidad dimensional.

Recomendaciones para el manejo del rollo compacto:

- Verificar el sentido de desenrollado.
- La manipulación se debe hacer con eslinga y/o cadena de ahorque
- Almacenamiento y manipulación con montacargas ojo al cielo.
- Almacenamiento sobre maderos
- Verificar capacidad máxima de las devanadoras
- No izar desde los amarres o zunchos

| Rango Dimensional | | | Tamaño del Rollo | | | |
|--------------------|-------------------|------------|------------------|---------------|-------------|-------------|
| Número Designación | Dimensión Nominal | | Altura (mm) | Diámetro (mm) | | Peso (Kg)* |
| | Pulgadas | Milímetros | | Interno | Externo | |
| 3 | 3/8" | 9,50 | 700 | 680 - 720 | 1000 - 1200 | 1500 - 2400 |
| 4 | 1/2" | 12,7 | | | | |
| 5 | 5/8" | 15,9 | | | | |



RT 2003:2022
Barras Corrugadas

Nota: Validar peso del rollo con su ejecutivo de ventas. Para diámetros diferentes a los mostrados en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.



Barra roscada

Normas

Composición química y propiedades mecánicas con base en normas A706 (G60)* y/o A615 (G60/G75)*

* Consultar disponibilidad con su asesor de ventas

Descripción

Barra de acero al carbono laminada en caliente, de sección transversal levemente ovalada, con resaltes en forma de rosca helicoidal izquierda de gran paso.

Aplicaciones

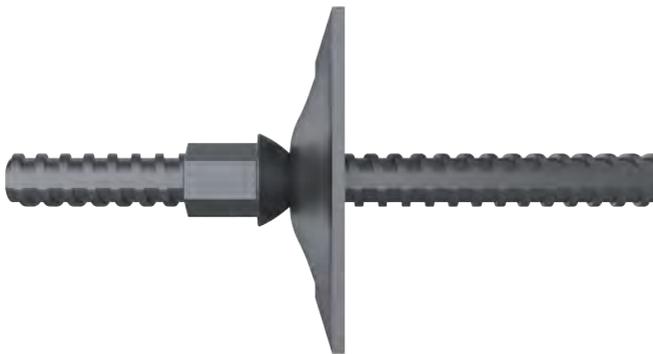
En conjunto con una tuerca y una placa de sujeción se aplica para reforzamiento de taludes, suelos y/o roca.

Longitudes

La longitud estándar es de 12 m.

Ventajas

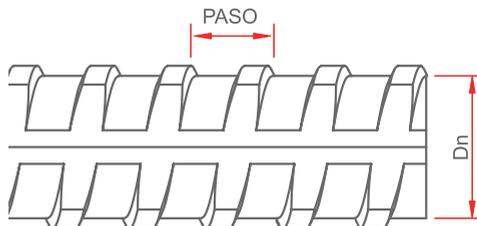
- Fácil instalación de la tuerca gracias a la rosca continua sobre toda la longitud de la barra.
- Pueden ser utilizadas sin someterse previamente a procesos de maquinado, gracias a la facilidad que ofrece el sistema de roscado.
- Diferente de las barras convencionales que requieren el uso de herramientas especiales para conformar la rosca, este proceso de maquinado disminuye la sección efectiva de la barra afectando la capacidad de carga final.
- Puede ser cortada en obra a la longitud deseada, lo que facilita su manipulación y almacenamiento.
- Permite el perfecto acople tuerca – barra, garantizando el adecuado desempeño del conjunto.
- Garantiza la adherencia con el Grouting (lechada de cementos) o resinas.
- Es un producto que tiene disponibilidad inmediata por ser fabricado en Colombia, esto contribuye a mejores tiempos de respuesta y a la reducción de inventarios en obra.
- Asistencia técnica permanente en los diferentes momentos de la obra.



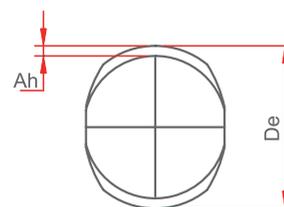
Dimensiones Barra Roscada

| Díametro Pulgadas | Díametro Nominal Dn (mm) | Díametro Exterior De (mm) | Paso (mm) | Peso Nominal (kg/m) |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|-----------|---------------------|
| 1" | 25.4 | 28.20 | 13.30 | 3.97 |
| 1 1/4" | 30.88 | 35.25 | 13.30 | 6.03 |

Sección Longitudinal



Sección Transversal



Ternium Aceros Largos

Malla electrosoldada

Normas

Fabricación:
NTC 5806
Reglamento Técnico 0277

Dimensiones

Panel 6m x 2.35 m



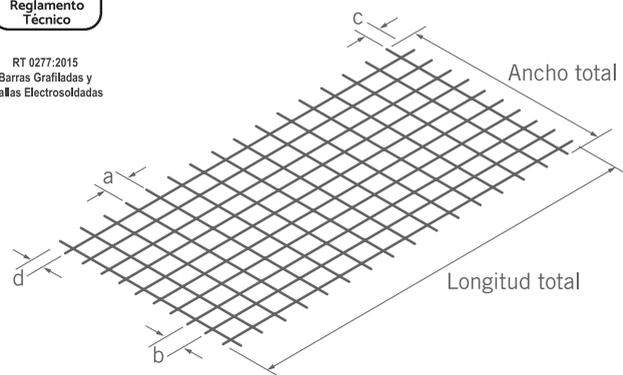
RT 0277:2015
Barras Grafiladas y
Mallas Electrosoldadas

Aplicaciones

Refuerzo para concreto en losas, muros y elementos prefabricados, entre otras aplicaciones.

Descripción

Las mallas electrosoldadas están constituidas por barras grafiladas que forman ángulos rectos entre sí y se encuentran soldadas por resistencia eléctrica en los puntos de intersección. Estas mallas se producen en paneles o rollos.



| Paneles de Malla Electrosoldada | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------|-------------|---------------|-------------|------------|---------------|----------------|---------------|---------|---------------------|
| Designación | No. de barras por malla | | Diámetro (mm) | | Separación | | Longitud pelos | | Peso | Cuántía principal |
| | Longitud | Transversal | Longitud | Transversal | Longitud b | Transversal a | Longitud c | Transversal d | Nominal | Nominal |
| | 6.00 m | 2.35 m | mm | mm | mm | mm | mm | mm | Kg | cm ² /ml |
| XX-050 | 10 | 24 | 4.0 | 4.0 | 250 | 250 | 125 | 50 | 11.5 | 0.50 |
| XX-084 | 16 | 40 | 4.0 | 4.0 | 150 | 150 | 75 | 50 | 18.8 | 0.84 |
| XX-106 | 16 | 40 | 4.5 | 4.5 | 150 | 150 | 75 | 50 | 23.8 | 1.06 |
| XX-131 | 16 | 40 | 5.0 | 5.0 | 150 | 150 | 75 | 50 | 29.3 | 1.31 |
| XX-158 * | 16 | 40 | 5.5 | 5.5 | 150 | 150 | 75 | 50 | 35.5 | 1.58 |
| XX-188 | 16 | 40 | 6.0 | 6.0 | 150 | 150 | 75 | 50 | 42.2 | 1.88 |
| XX-221 | 16 | 40 | 6.5 | 6.5 | 150 | 150 | 75 | 50 | 49.6 | 2.21 |
| XX-257 | 16 | 40 | 7.0 | 7.0 | 150 | 150 | 75 | 50 | 57.4 | 2.57 |
| XX-295 | 16 | 40 | 7.5 | 7.5 | 150 | 150 | 75 | 50 | 65.9 | 2.95 |
| XX-335 | 16 | 40 | 8.0 | 8.0 | 150 | 150 | 75 | 50 | 75.1 | 3.35 |

Notas:

(*) El producto XX-158 hace referencia al XX-159, de acuerdo a lo estipulado en reglamento técnico.

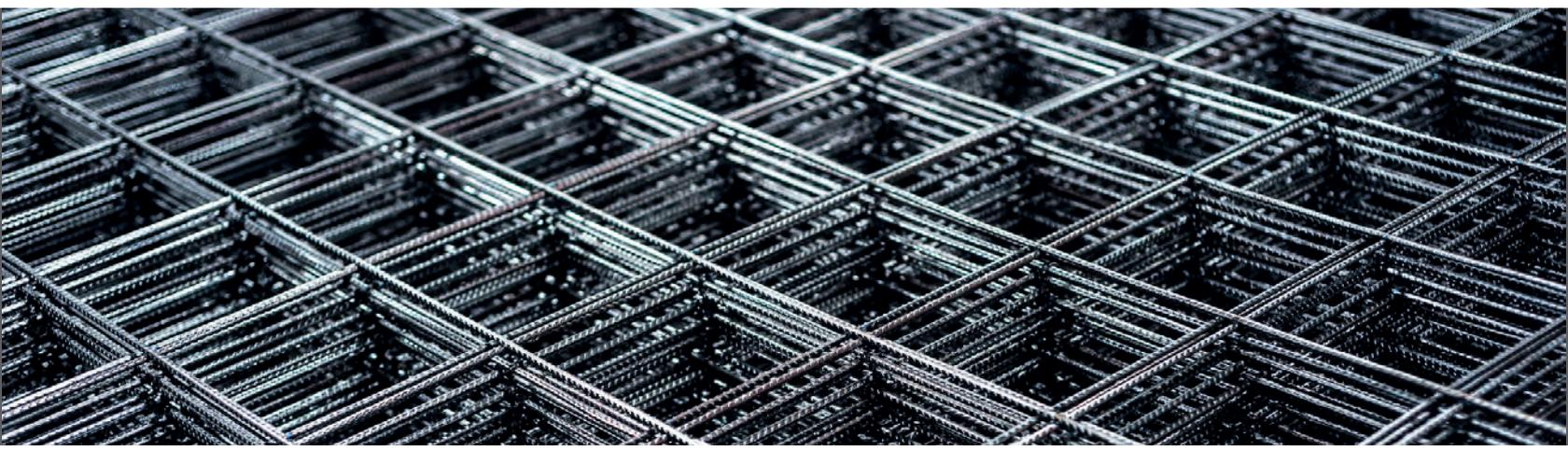
XX: Cuando el refuerzo principal es igual en las dos direcciones del plano de la malla.

XY: Cuando el refuerzo principal de la malla está dado en la longitud mayor del plano de la malla. Para medidas diferentes a los mostrados en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.

ETP consultada(s): TADETP03022 N3 ETP COLBAQ F01 NTC 5806, versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

TADETP04003 N3 ETP COLITA F01 NTC 5806, versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

Adquiere las referencias XY-084, XY-106, XY-221, XY-335 y XX-063 disponibles bajo pedido.



Ternium Aceros Largos

Perfil angular

Norma Fabricación:

NTC 4537

Normas Acero:

NTC 1920

NTC 1985



NTC 1985:2020
Perfiles Angulares
de Acero A-572

Descripción

Perfiles angulares con lados iguales fabricados a partir de palanquillas laminadas en caliente.

Aplicaciones

Los perfiles angulares son utilizados para la construcción de torres de transmisión eléctrica, torres de telecomunicaciones, fabricación de vigas y columnas en celosía, cerchas, arriostramientos, en estructuras y cerrajerías en general.

Longitudes

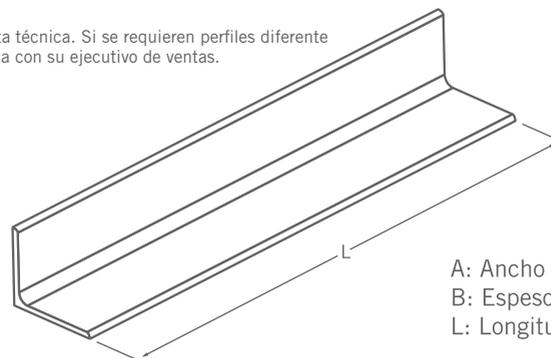
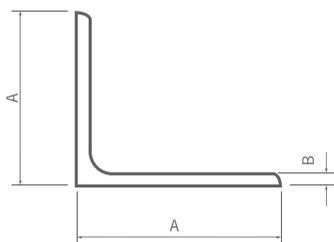
Longitudes estándar de 6m y 12 metros, para longitudes diferentes disponibilidad bajo consulta técnica.

| Referencia | Dimensión nominal | | | | Peso metro nominal (kg/m) |
|----------------|-------------------|----------|---------|----------|---------------------------|
| | Longitud ala | | Espesor | | |
| | mm | Pulgadas | mm | Pulgadas | |
| 1 1/2"x1/8" | 38.10 | 1 1/2 | 3.18 | 1/8 | 1.83 |
| 1 1/2"x3/16" | 38.10 | 1 1/2 | 4.76 | 3/16 | 2.68 |
| 1 1/2"x1/4" | 38.10 | 1 1/2 | 6.35 | 1/4 | 3.48 |
| 1 3/4"x1/8" * | 44.45 | 1 3/4 | 3.18 | 1/8 | 2.14 |
| 1 3/4"x3/16" * | 44.45 | 1 3/4 | 4.76 | 3/16 | 3.15 |
| 1 3/4"x1/4" * | 44.45 | 1 3/4 | 6.35 | 1/4 | 4.12 |
| 2"x1/8" | 50.80 | 2 | 3.18 | 1/8 | 2.46 |
| 2"x3/16" | 50.80 | 2 | 4.76 | 3/16 | 3.63 |
| 2"x1/4" | 50.80 | 2 | 6.35 | 1/4 | 4.75 |
| 2 1/2"x3/16" | 63.50 | 2 1/2 | 4.76 | 3/16 | 4.57 |
| 2 1/2"x1/4" | 63.50 | 2 1/2 | 6.35 | 1/4 | 6.10 |
| 3"x1/4" | 76.20 | 3 | 6.35 | 1/4 | 7.29 |
| 3"x5/16" | 76.20 | 3 | 7.94 | 5/16 | 9.08 |
| 3"x3/8" | 76.20 | 3 | 9.53 | 3/8 | 10.71 |
| 3"x1/2" | 76.20 | 3 | 12.70 | 1/2 | 13.99 |

| Referencia | Dimensión nominal | | | | Peso metro nominal (kg/m) |
|------------|-------------------|----------|---------|----------|---------------------------|
| | Longitud ala | | Espesor | | |
| | mm | Pulgadas | mm | Pulgadas | |
| 38x2.5mm* | 38.00 | 1.50 | 2.50 | 0.09 | 1.44 |
| 38x3mm* | 38.00 | 1.50 | 3.00 | 0.11 | 1.72 |
| 38x4.5mm* | 38.00 | 1.50 | 4.50 | 0.17 | 2.52 |
| 40x3mm* | 40.00 | 1.57 | 3.00 | 0.12 | 1.81 |
| 40x4mm* | 40.00 | 1.57 | 4.00 | 0.16 | 2.39 |
| 45x4mm* | 45.00 | 1.77 | 4.00 | 0.16 | 2.70 |
| 50x4mm* | 50.00 | 1.97 | 4.00 | 0.16 | 3.01 |
| 50x5mm* | 50.00 | 1.97 | 5.00 | 0.20 | 3.73 |
| 65x5mm* | 65.00 | 2.56 | 5.00 | 0.20 | 4.91 |
| 65x6mm* | 65.00 | 2.56 | 6.00 | 0.24 | 5.84 |
| 75x6mm* | 75.00 | 2.95 | 6.00 | 0.24 | 6.78 |
| 75x7mm* | 75.00 | 2.95 | 7.00 | 0.28 | 7.86 |
| 75x8mm* | 75.00 | 2.95 | 8.00 | 0.31 | 8.92 |
| 76x4.8mm* | 76.00 | 2.99 | 4.80 | 0.18 | 5.50 |

Nota: Ángulos desde 1 1/2" hasta 3" o 38mm hasta 76mm fabricados bajo norma NTC1985:2020 con referencia en norma ASTM A572/G50. Se pueden fabricar Ángulos menor o igual 2" bajo norma NTC1920:2020 con referencia en norma ASTM A36.

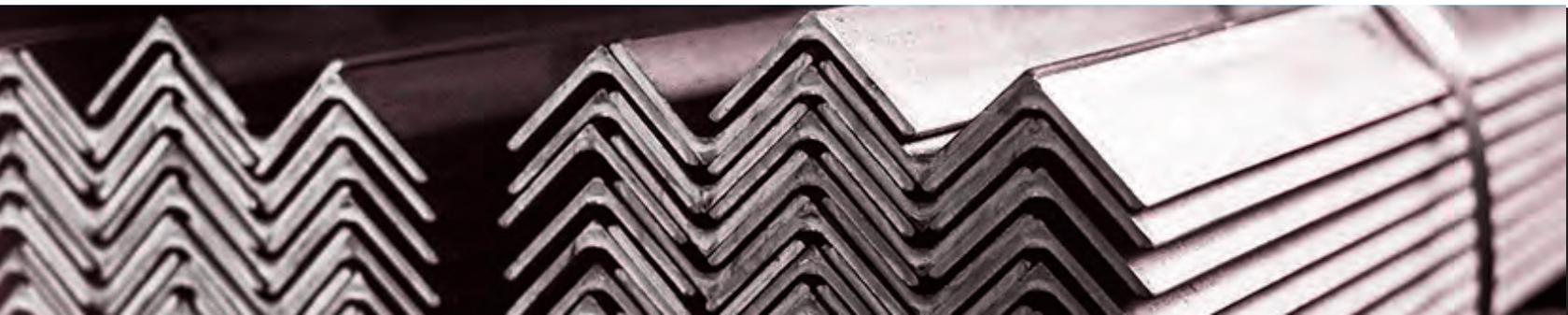
Para productos con (*) disponibilidad previa consulta técnica. Si se requieren perfiles diferente a los mostrados en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.



A: Ancho de Ala
B: Espesor
L: Longitud

ETP consultada(s):

TADETP02007 N3 ETP COL MZL L06 NTC 4537. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Ternium Aceros Largos

Perfil canal

Norma Fabricación:

NTC 4537

Normas Acero:

NTC 1920

| Referencia | d Altura del alma (mm) | tw Espesor del alma (mm) | tf Espesor del patín (mm) | bf Ancho del patín (ala) (mm) | Longitud (m) | Peso metro nominal (kg/m) |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------|---------------------------------|
| C 3" x 4,1 lbs/pie | 76.20 | 4,32 | 6,93 | 35,81 | 6,00 | 6,10 |
| C 4" x 5,4 lbs/pie | 101.60 | 4,67 | 7,52 | 40,23 | 6,00 | 8,04 |

Nota: Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.

Descripción

Perfiles de acero de sección transversal en forma de U o C, fabricados a partir de planchillas laminadas en caliente.

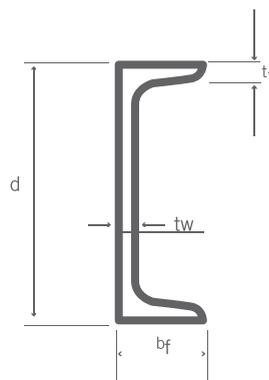
Aplicaciones

Estructuras, cerrajería, metalistería, industria metalmeccánica y ornamentación.

Longitudes

Longitudes estándar de 6m.

Geometría Perfil Canal



d = Altura del alma
tw = Espesor del alma (mm)
tf = Espesor del patín (mm)
bf = Ancho del patín

ETP consultada(s):

TADETP02009 N3 ETP COL MZL L05 NTC 4537. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Barra Ornamental

Aplicación:

La barra ornamental estriada es utilizada en ornamentación.

Descripción:

La barra ornamental estriada, es un producto de acero deformado en frío mediante trefilación, a partir de acero laminado en caliente. Adicional a esto tiene como característica la presencia de resaltes en toda su longitud.

Longitud:

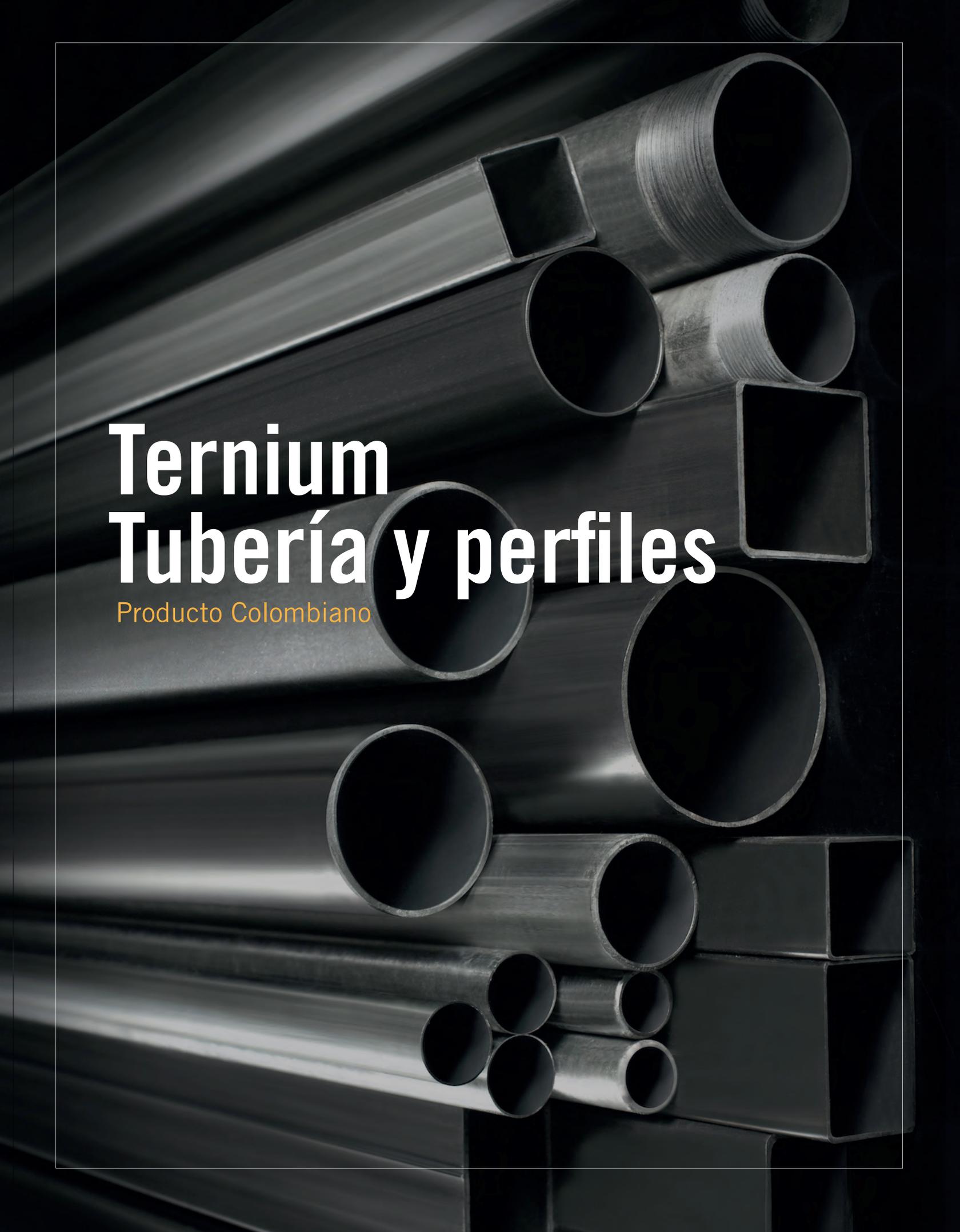
Longitud estándar de 6m.

ETP consultada(s):

TADETP03036 N3 ETP COLBAQ F00 TER BARRA ORNAMENTAL ESTRIADA. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

| Requisitos dimensionales para Barras Ornamentales Estriadas | | | | | | | | | |
|---|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----|-----------------------------|------|---|
| Designación por tamaño | Perímetro nominal (mm) | Diámetro nominal (mm) | Área nominal (mm ²) | Masa unitaria nominal (g/m) | Tolerancia Masa unitaria (g/m) | | Espaciamiento Resaltes (mm) | | Altura mínima promedio de resaltes (mm) |
| | | | | | Min | Max | Min | Max | |
| D 4.0 | 12.57 | 4.0 | 12.6 | 99 | 93 | 105 | 4.62 | 7.24 | 0.16 |
| D 4.5 | 14.14 | 4.5 | 15.9 | 125 | 118 | 133 | 4.62 | 7.24 | 0.18 |
| D 5.0 | 15.71 | 5.0 | 19.6 | 154 | 145 | 163 | 4.62 | 7.24 | 0.20 |





Ternium Tubería y perfiles

Producto Colombiano

Tubería mecánica

Normas

Norma propia: TER 1986

Descripción

Tubería mecánica cuadrada y rectangular, formada en frío a partir de lámina de acero rolada en frío y electrosoldadura de alta frecuencia.

Aplicaciones

Tubería para aplicaciones generales como muebles, bicicletas, herrajes y metalistería.

Ventajas

Excelente acabado y apariencia, liviana, resistente, variedad de dimensiones y espesores.

Longitud

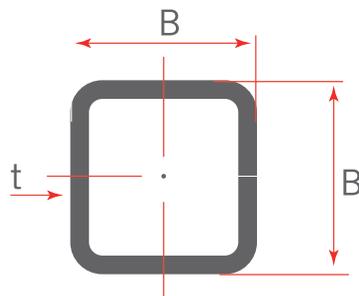
Longitud estándar de 6m

| Tubería Mecánica Cuadrada | | | | |
|---------------------------|--------------|-------------|-------------|----------------------|
| Referencia | Espesor (mm) | Lado B (mm) | Peso (kg/m) | Unidades por paquete |
| TUBO MEC. CUA. 3/4" | 0.80 | 19.05 | 0.48 | 49 |
| TUBO MEC. CUA. 3/4" | 1.10 | 19.05 | 0.65 | 49 |
| TUBO MEC. CUA. 1" | 0.80 | 25.40 | 0.62 | 49 |
| TUBO MEC. CUA. 1" | 1.10 | 25.40 | 0.84 | 49 |
| TUBO MEC. CUA. 1" | 1.40 | 25.40 | 1.07 | 49 |
| TUBO MEC. CUA. 1-1/2" | 0.80 | 38.10 | 0.95 | 49 |
| TUBO MEC. CUA. 1-1/2" | 1.10 | 38.10 | 1.29 | 49 |
| TUBO MEC. CUA. 1-1/2" | 1.40 | 38.10 | 1.63 | 49 |

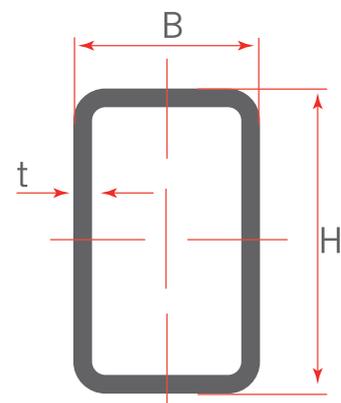
| Tubería Mecánica Rectangular | | | | | |
|------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|----------------------|
| Referencia | Espesor (mm) | Lado B menor (mm) | Lado mayor H (mm) | Peso (kg/m) | Unidades por paquete |
| TUB MEC. REC. 38.1x76.2mm | 1.10 | 38.10 | 76.20 | 1.94 | 50 |
| TUB MEC. REC. 38.1x76.2mm | 1.40 | 38.10 | 76.20 | 2.45 | 50 |
| TUB MEC. REC. 25x50mm | 0.80 | 25.00 | 50.00 | 0.95 | 50 |
| TUB MEC. REC. 25x50mm | 1.10 | 25.00 | 50.00 | 1.31 | 50 |
| TUB MEC. REC. 25x50mm | 1.40 | 25.00 | 50.00 | 1.65 | 50 |

Nota: Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.

Tubería Mecánica Cuadrada



Tubería Mecánica Rectangular



ETP consultada(s):

TADETP01020 N3 ETP COLCLO T00 TER 1986-07. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso. / Especificación Técnica de Producto Planta CLO Ternium Tubería Mecánica



Tubería cerramiento / negra

Normas

Fabricación:

Norma propia: TER 1560

Descripción

Tubería de cerramiento redonda, formada en frío a partir de lámina rolada en caliente y soldada por inducción de alta frecuencia.

Aplicaciones

Cerrajería, metalistería, industria metalmecánica, carpintería metálica y ornamentación.

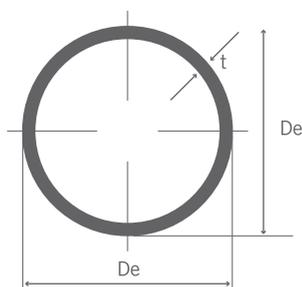
Longitudes

Longitud estándar de 6 m.

Ventajas

Livianas, durables, resistentes y de fácil mantenimiento. Se adaptan a cualquier geometría, reciclables y recuperables. Apariencia sólida y atractiva.

Geometría Tubería
Cerramiento Negra



TCN [] x [] Designación

t: Espesor (mm)
Dn: Diámetro nominal (in)
Tubo Cerramiento Negro

ETP consultada(s):

TADETP01011 N3 ETP COLCLO T00

TER 1560 TUBERÍA DE CERRAMIENTO.

Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

Tubería de Cerramiento Negra

| Referencia | NPS (in) | De (mm) | t (mm) | Peso - w (kg/m) | Unidad de empaque |
|-------------------|----------|---------|--------|-----------------|-------------------|
| TCN 1/2"x1.50 | 1/2" | 20,80 | 1,50 | 0,74 | 127 |
| TCN 1/2"x1.90 | 1/2" | 20,80 | 1,90 | 0,92 | 127 |
| TCN 1/2"x2.30 * | 1/2" | 20,80 | 2,30 | 1,10 | 127 |
| TCN 1/2"x2.50 * | 1/2" | 20,80 | 2,50 | 1,18 | 127 |
| TCN 3/4"x1.50 | 3/4" | 26,75 | 1,50 | 0,94 | 91 |
| TCN 3/4"x1.90 | 3/4" | 26,75 | 1,90 | 1,18 | 91 |
| TCN 3/4"x2.30 * | 3/4" | 26,75 | 2,30 | 1,39 | 91 |
| TCN 3/4"x2.50 * | 3/4" | 26,75 | 2,50 | 1,51 | 91 |
| TCN 1"x1.50 | 1" | 33,27 | 1,50 | 1,22 | 61 |
| TCN 1"x1.90 | 1" | 33,27 | 1,90 | 1,52 | 61 |
| TCN 1"x2.30 | 1" | 33,27 | 2,30 | 1,82 | 61 |
| TCN 1"x2.50 | 1" | 33,27 | 2,50 | 1,96 | 61 |
| TCN 1"x3.00 * | 1" | 33,27 | 3,00 | 2,33 | 61 |
| TCN 1-1/4"x1.50 | 1-1/4" | 42,16 | 1,50 | 1,54 | 37 |
| TCN 1-1/4"x1.90 | 1-1/4" | 42,16 | 1,90 | 1,94 | 37 |
| TCN 1-1/4"x2.30 | 1-1/4" | 42,16 | 2,30 | 2,31 | 37 |
| TCN 1-1/4"x2.50 | 1-1/4" | 42,16 | 2,50 | 2,51 | 37 |
| TCN 1-1/4"x2.77 * | 1-1/4" | 42,16 | 2,80 | 2,76 | 37 |
| TCN 1-1/4"x3.00 * | 1-1/4" | 42,16 | 3,00 | 2,97 | 37 |
| TCN 1-1/4"x3.50 * | 1-1/4" | 42,16 | 3,50 | 3,43 | 37 |
| TCN 1-1/2"x1.50 | 1-1/2" | 48,26 | 1,50 | 1,77 | 37 |
| TCN 1-1/2"x1.90 | 1-1/2" | 48,26 | 1,90 | 2,22 | 37 |
| TCN 1-1/2"x2.30 | 1-1/2" | 48,26 | 2,30 | 2,67 | 37 |
| TCN 1-1/2"x2.50 | 1-1/2" | 48,26 | 2,50 | 2,88 | 37 |
| TCN 1-1/2"x2.77 * | 1-1/2" | 48,26 | 2,80 | 3,17 | 37 |
| TCN 1-1/2"x3.00 | 1-1/2" | 48,26 | 3,00 | 3,41 | 37 |
| TCN 1-1/2"x3.50 * | 1-1/2" | 48,26 | 3,50 | 3,96 | 37 |
| TCN 2"x1.50 | 2" | 59,94 | 1,50 | 2,20 | 37 |
| TCN 2"x1.90 | 2" | 59,94 | 1,90 | 2,77 | 37 |
| TCN 2"x2.30 | 2" | 59,94 | 2,30 | 3,32 | 37 |
| TCN 2"x2.50 | 2" | 59,94 | 2,50 | 3,61 | 37 |
| TCN 2"x2.77 * | 2" | 59,94 | 2,80 | 3,98 | 37 |
| TCN 2"x3.00 | 2" | 59,94 | 3,00 | 4,29 | 37 |
| TCN 2-1/2"x1.90 | 2-1/2" | 72,14 | 1,90 | 3,33 | 19 |
| TCN 2-1/2"x2.30 | 2-1/2" | 72,14 | 2,30 | 4,01 | 19 |
| TCN 2-1/2"x2.50 | 2-1/2" | 72,14 | 2,50 | 4,34 | 19 |
| TCN 2-1/2"x3.00 * | 2-1/2" | 72,14 | 3,00 | 5,18 | 19 |
| TCN 3"x1.90 | 3" | 88,14 | 1,90 | 4,13 | 19 |
| TCN 3"x2.30 | 3" | 88,14 | 2,30 | 4,98 | 19 |
| TCN 3"x2.50 | 3" | 88,14 | 2,50 | 5,42 | 19 |
| TCN 3"x3.00 | 3" | 88,14 | 3,00 | 6,45 | 19 |
| TCN 3"x3.50 * | 3" | 88,14 | 3,50 | 7,50 | 19 |
| TCN 3"x4.00 * | 3" | 88,14 | 4,00 | 8,51 | 19 |
| TCN 4"x1.90 | 4" | 113,54 | 1,90 | 5,32 | 7 |
| TCN 4"x2.30 | 4" | 113,54 | 2,30 | 6,43 | 7 |
| TCN 4"x2.50 * | 4" | 113,54 | 2,50 | 6,99 | 7 |
| TCN 4"x3.00 | 4" | 113,54 | 3,00 | 8,34 | 7 |
| TCN 4"x3.50 * | 4" | 113,54 | 3,50 | 9,67 | 7 |
| TCN 4"x4.00 * | 4" | 113,54 | 4,00 | 11,02 | 7 |

Nota: Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.

* Producción bajo pedido, previa consulta de volúmenes con su ejecutivo de ventas.

Tubería cerramiento / galvanizada

Normas

Fabricación:

Norma Propia: TER 1560

Descripción

Tubería de cerramiento redonda, formada en frío a partir de lámina de acero galvanizada y soldada por inducción de alta frecuencia.

Aplicaciones

Cerramientos perimetrales, pasamanos, carpintería metálica, corrales y usos ornamentales entre otros.

Ventajas

Recubrimiento galvanizado, gracias a la protección catódica del Zinc, ayuda a extender el tiempo de vida del producto sin recubrimientos adicionales. Livianas, durables, resistentes y de fácil mantenimiento. Se adaptan a cualquier geometría. Reciclables y recuperables. Apariencia sólida y atractiva.

Longitud

La longitud estándar es de 6 m.

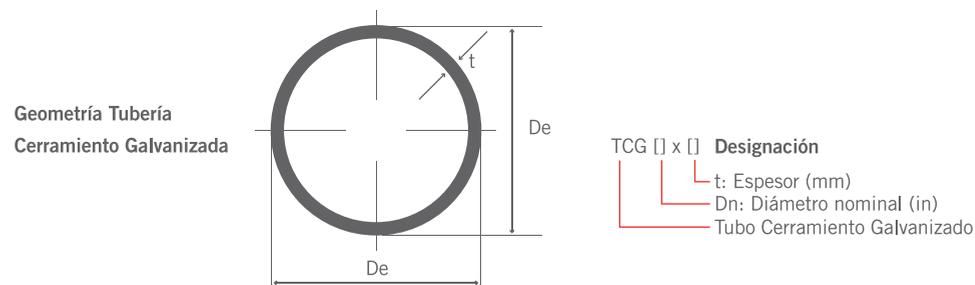
ETP consultada(s):

TADETP01011 N3 ETP COLCLO T00 TER 1560 TUBERÍA DE CERRAMIENTO. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

| Tubería de Cerramiento Galvanizada | | | | | |
|------------------------------------|----------|---------|--------|-----------------|-------------------|
| Referencia | NPS (in) | De (mm) | t (mm) | Peso - w (kg/m) | Unidad de empaque |
| TCG 1/2"x1.5 * | 1/2" | 20,80 | 1,5 | 0,74 | 127 |
| TCG 3/4"x1.5 | 3/4" | 26,75 | 1,5 | 0,94 | 91 |
| TCG 1"x1.20 | 1" | 33,27 | 1,2 | 0,98 | 61 |
| TCG 1"x1.50 | 1" | 33,27 | 1,5 | 1,22 | 61 |
| TCG 1"x1.90 * | 1" | 33,27 | 1,9 | 1,52 | 61 |
| TCG 1-1/4"x1.20 | 1-1/4" | 42,16 | 1,2 | 1,24 | 37 |
| TCG 1-1/4"x1.50 | 1-1/4" | 42,16 | 1,5 | 1,54 | 37 |
| TCG 1-1/4"x1.90 | 1-1/4" | 42,16 | 1,9 | 1,94 | 37 |
| TCG 1-1/2"x1.20 | 1-1/2" | 48,26 | 1,2 | 1,43 | 37 |
| TCG 1-1/2"x1.50 | 1-1/2" | 48,26 | 1,5 | 1,77 | 37 |
| TCG 1-1/2"x1.90 | 1-1/2" | 48,26 | 1,9 | 2,22 | 37 |
| TCG 2"x1.20 * | 2" | 59,94 | 1,2 | 1,77 | 37 |
| TCG 2"x1.50 | 2" | 59,94 | 1,5 | 2,20 | 37 |
| TCG 2"x1.90 | 2" | 59,94 | 1,9 | 2,77 | 37 |
| TCG 2"x2.50 * | 2" | 59,94 | 2,5 | 3,61 | 37 |

Nota: Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.

* Producción bajo pedido, previa consulta de volúmenes con su ejecutivo de ventas.



Tubería estructural / cuadrada

Normas

Fabricación:
NTC 4526
Tubería estructural
Grado C con costura



NTC 4526:2021
Tubería Estructural

Descripción

Tubería estructural cuadrada, formada en frío a partir de lámina rollada en caliente y soldada por inducción de alta frecuencia.

Aplicaciones

Usada en la industria y la construcción civil de edificios (pórticos, correas para cerramiento y cubierta, cerchas, vigas, viguetas, columnas y riostras) así como para infraestructura y carrocerías.

Longitud

Longitud estándar de 6 m.

Ventajas

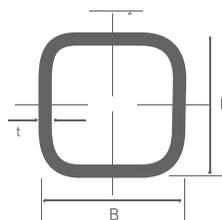
Cuenta con variedad de dimensiones y espesores; siendo las más resistentes del mercado y con excelente soldabilidad.

| TUBERÍA ESTRUCTURAL CUADRADA | | | | |
|------------------------------|-------------|----------------|---------------------|----------------------|
| REFERENCIA | Lado L (mm) | Espesor e (mm) | Masa Teórica (kg/m) | Unidades por empaque |
| PTE CUA. 26 x 26 mm * | 26 | 1,5 | 1,21 | 49 |
| PTE CUA. 26 x 26 mm | 26 | 2,0 | 1,57 | 49 |
| PTE CUA. 26 x 26 mm * | 26 | 2,5 | 1,92 | 42 |
| PTE CUA. 26 x 26 mm * | 26 | 3,0 | 2,25 | 30 |
| PTE CUA. 30 x 30 mm | 30 | 2,0 | 1,83 | 49 |
| PTE CUA. 30 x 30 mm * | 30 | 2,5 | 2,23 | 42 |
| PTE CUA. 30 x 30 mm * | 30 | 3,0 | 2,62 | 30 |
| PTE CUA. 38.1 x 38.1 mm * | 38,1 | 2,0 | 2,33 | 49 |
| PTE CUA. 38.1 x 38.1 mm * | 38,1 | 2,5 | 2,87 | 42 |
| PTE CUA. 38.1 x 38.1 mm * | 38,1 | 3,0 | 3,39 | 30 |
| PTE CUA. 38.1 x 38.1 mm ** | 38,1 | 3,5 | 3,88 | 25 |
| PTE CUA. 38.1 x 38.1 mm * | 38,1 | 4,0 | 4,36 | 25 |
| PTE CUA. 40 x 40 mm | 40 | 1,5 | 1,87 | 49 |
| PTE CUA. 40 x 40 mm | 40 | 2,0 | 2,45 | 49 |
| PTE CUA. 40 x 40 mm | 40 | 2,5 | 3,02 | 42 |
| PTE CUA. 40 x 40 mm * | 40 | 3,0 | 3,57 | 30 |
| PTE CUA. 40 x 40 mm ** | 40 | 3,5 | 4,09 | 25 |
| PTE CUA. 40 x 40 mm * | 40 | 4,0 | 4,60 | 25 |
| PTE CUA. 50 x 50 mm | 50 | 1,5 | 2,34 | 49 |
| PTE CUA. 50 x 50 mm | 50 | 2,0 | 3,08 | 49 |
| PTE CUA. 50 x 50 mm | 50 | 2,5 | 3,80 | 42 |
| PTE CUA. 50 x 50 mm | 50 | 3,0 | 4,51 | 30 |
| PTE CUA. 50 x 50 mm ** | 50 | 3,5 | 5,19 | 25 |
| PTE CUA. 60 x 60 mm | 60 | 2,0 | 3,71 | 49 |
| PTE CUA. 60 x 60 mm | 60 | 2,5 | 4,59 | 42 |
| PTE CUA. 60 x 60 mm * | 60 | 3,0 | 5,45 | 30 |
| PTE CUA. 60 x 60 mm ** | 60 | 3,5 | 6,29 | 25 |
| PTE CUA. 60 x 60 mm * | 60 | 4,0 | 7,11 | 25 |
| PTE CUA. 70 x 70 mm | 70 | 1,5 | 3,28 | 49 |
| PTE CUA. 70 x 70 mm | 70 | 2,0 | 4,34 | 49 |
| PTE CUA. 70 x 70 mm | 70 | 2,5 | 5,37 | 42 |
| PTE CUA. 70 x 70 mm * | 70 | 3,0 | 6,39 | 30 |
| PTE CUA. 70 x 70 mm ** | 70 | 3,5 | 7,39 | 25 |
| PTE CUA. 70 x 70 mm * | 70 | 4,0 | 8,37 | 25 |
| PTE CUA. 90 x 90 mm | 90 | 2,0 | 5,59 | 49 |
| PTE CUA. 90 x 90 mm | 90 | 2,5 | 6,94 | 42 |
| PTE CUA. 90 x 90 mm * | 90 | 3,0 | 8,28 | 30 |
| PTE CUA. 90 x 90 mm ** | 90 | 3,5 | 9,59 | 25 |
| PTE CUA. 90 x 90 mm * | 90 | 4,0 | 10,88 | 25 |
| PTE CUA. 100 x 100 mm | 100 | 2,0 | 6,22 | 30 |
| PTE CUA. 100 x 100 mm | 100 | 2,5 | 7,73 | 30 |
| PTE CUA. 100 x 100 mm | 100 | 3,0 | 9,22 | 25 |
| PTE CUA. 100 x 100 mm ** | 100 | 3,5 | 10,69 | 25 |
| PTE CUA. 100 x 100 mm | 100 | 4,0 | 12,14 | 25 |

Notas.

- La masa teórica (kg/m) cumple con el peso definido en la norma NTC 4526:2021.
- Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas
- El pedido mínimo para cada longitud es de 5 unidades.
- * Producción bajo pedido, previa consulta de volúmenes con su ejecutivo de ventas.
- ** Producción bajo consulta técnica

Geometría Tubería Estructural Cuadrada



PTE CUA. [] x [] x [] **Designación**
 t: Espesor (mm)
 B: Ancho (mm)
 B: Ancho (mm)
 Perfil Tubular Estructural Cuadrado

ETP consultada(s):

TADETP01010 N3 ETP COLCLO T01 NTC 4526. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Tubería estructural / redonda

Normas

Fabricación:
NTC 4526
Tubería estructural
Grado C con costura



NTC 4526:2021
Tubería Estructural

Descripción

Tubería estructural redonda, formada en frío a partir de lámina rolada en caliente y soldada por inducción de alta frecuencia.

Aplicaciones

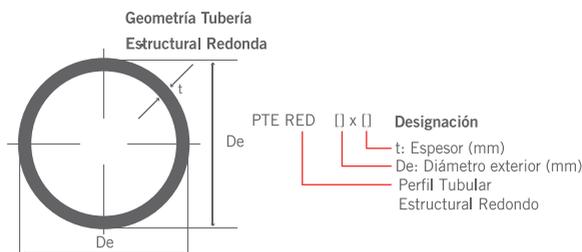
Usada en la industria y la construcción civil de edificios (pórticos, correas para cerramiento y cubierta, cerchas, vigas, viguetas, columnas y riostras) así como para infraestructura y carrocerías.

Longitud

Longitud estándar de 6 m.

Ventajas

Cuenta con variedad de dimensiones y espesores· siendo las más resistentes del mercado y con excelente soldabilidad



TUBERÍA ESTRUCTURAL REDONDA

| REFERENCIA | Diámetro Exterior D (mm) | Espesor e (mm) | Masa Teórica (kg/m) | Unidades por empaque |
|-----------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|----------------------|
| PTE RED. 1" x 2 mm * | 25,4 | 2,0 | 1,23 | 61 |
| PTE RED. 1" x 2,5 mm * | 25,4 | 2,5 | 1,51 | 61 |
| PTE RED. 1-1/4" x 2 mm ** | 31,8 | 2,0 | 1,55 | 37 |
| PTE RED. 1-1/4" x 2,5 mm ** | 31,8 | 2,5 | 1,90 | 37 |
| PTE RED. 1.315" x 2 mm * | 33,4 | 2,0 | 1,63 | 37 |
| PTE RED. 1.315" x 2,5 mm * | 33,4 | 2,5 | 2,00 | 37 |
| PTE RED. 1.315" x 3 mm * | 33,4 | 3,0 | 2,37 | 37 |
| PTE RED. 1.315" x 3,5 mm ** | 33,4 | 3,5 | 2,72 | 37 |
| PTE RED. 1-1/2" x 2 mm * | 38,1 | 2,0 | 1,86 | 37 |
| PTE RED. 1-1/2" x 2,5 mm * | 38,1 | 2,5 | 2,29 | 37 |
| PTE RED. 1-1/2" x 3 mm * | 38,1 | 3,0 | 2,71 | 37 |
| PTE RED. 1-1/2" x 3,5 mm ** | 38,1 | 3,5 | 3,12 | 37 |
| PTE RED. 1-1/2" x 4 mm * | 38,1 | 4,0 | 3,52 | 37 |
| PTE RED. 1.663" x 2 mm * | 42,2 | 2,0 | 2,06 | 37 |
| PTE RED. 1.663" x 2,5 mm * | 42,2 | 2,5 | 2,55 | 37 |
| PTE RED. 1.663" x 3 mm * | 42,2 | 3,0 | 3,02 | 37 |
| PTE RED. 1.663" x 3,5 mm ** | 42,2 | 3,5 | 3,48 | 37 |
| PTE RED. 1.663" x 4 mm * | 42,2 | 4,0 | 3,93 | 37 |
| PTE RED. 1.9" x 2 mm * | 48,3 | 2,0 | 2,36 | 37 |
| PTE RED. 1.9" x 2,5 mm * | 48,3 | 2,5 | 2,92 | 37 |
| PTE RED. 1.9" x 3 mm * | 48,3 | 3,0 | 3,47 | 37 |
| PTE RED. 1.9" x 3,5 mm ** | 48,3 | 3,5 | 4,00 | 37 |
| PTE RED. 1.9" x 4 mm * | 48,3 | 4,0 | 4,53 | 37 |
| PTE RED. 2" x 2 mm * | 50,8 | 2,0 | 2,49 | 37 |
| PTE RED. 2" x 2,5 mm * | 50,8 | 2,5 | 3,08 | 37 |
| PTE RED. 2" x 3 mm * | 50,8 | 3,0 | 3,65 | 37 |
| PTE RED. 2" x 3,5 mm ** | 50,8 | 3,5 | 4,22 | 37 |
| PTE RED. 2" x 4 mm * | 50,8 | 4,0 | 4,77 | 37 |
| PTE RED. 2.36" x 2 mm * | 59,9 | 2,0 | 2,93 | 37 |
| PTE RED. 2.36" x 2,5 mm * | 59,9 | 2,5 | 3,64 | 37 |
| PTE RED. 2.36" x 3 mm * | 59,9 | 3,0 | 4,33 | 37 |
| PTE RED. 2.36" x 3,5 mm ** | 59,9 | 3,5 | 5,01 | 37 |
| PTE RED. 2.36" x 4 mm * | 59,9 | 4,0 | 5,67 | 37 |
| PTE RED. 3" x 2 mm * | 76,2 | 2,0 | 3,74 | 19 |
| PTE RED. 3" x 2,5 mm * | 76,2 | 2,5 | 4,64 | 19 |
| PTE RED. 3" x 3 mm * | 76,2 | 3,0 | 5,53 | 19 |
| PTE RED. 3" x 3,5 mm ** | 76,2 | 3,5 | 6,41 | 19 |
| PTE RED. 3" x 4 mm * | 76,2 | 4,0 | 7,28 | 19 |
| PTE RED. 3-1/2" x 2 mm * | 88,9 | 2,0 | 4,36 | 19 |
| PTE RED. 3-1/2" x 2,5 mm * | 88,9 | 2,5 | 5,43 | 19 |
| PTE RED. 3-1/2" x 3 mm * | 88,9 | 3,0 | 6,47 | 19 |
| PTE RED. 3-1/2" x 3,5 mm ** | 88,9 | 3,5 | 7,51 | 19 |
| PTE RED. 3-1/2" x 4 mm * | 88,9 | 4,0 | 8,53 | 7 |
| PTE RED. 4-1/2" x 2 mm * | 114,3 | 2,0 | 5,62 | 7 |
| PTE RED. 4-1/2" x 2,5 mm * | 114,3 | 2,5 | 6,99 | 7 |
| PTE RED. 4-1/2" x 3 mm * | 114,3 | 3,0 | 8,35 | 7 |
| PTE RED. 4-1/2" x 3,5 mm ** | 114,3 | 3,5 | 9,70 | 7 |
| PTE RED. 4-1/2" x 4 mm * | 114,3 | 4,0 | 11,04 | 7 |

Notas.

- La masa teórica (kg/m) cumple con el peso definido en la norma NTC 4526:2021.
- Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas
- El pedido mínimo para cada longitud es de 5 unidades.
- * Producción bajo pedido, previa consulta de volúmenes con su ejecutivo de ventas.
- ** Producción bajo consulta técnica

ETP consultada(s):

TADETP01010 N3 ETP COLCLO T01 NTC 4526. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Tubería estructural / rectangular

Normas

Fabricación:
NTC 4526
Tubería estructural
Grado C con costura



NTC 4526:2021
Tubería Estructural

Descripción

Tubería estructural rectangular, formada en frío a partir de lámina rollada en caliente y soldada por inducción de alta frecuencia.

Aplicaciones

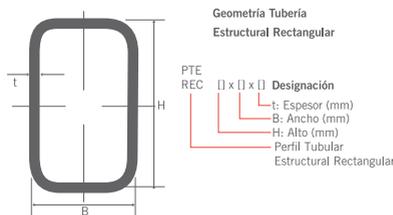
Usada en la industria y la construcción civil de edificios (pórticos, correas para cerramiento y cubiertas cerchas, vigas, viguetas, columnas y riostras) así como para infraestructura carrocerías.

Longitud

Longitud estándar de 6 m.

Ventajas

Cuenta con variedad de dimensiones y espesores, siendo las más resistentes del mercado y con excelente soldabilidad. Geometría Tubería.



| TUBERÍA ESTRUCTURAL RECTANGULAR | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------------|
| REFERENCIA | Lado Menor B (mm) | Lado Mayor A (mm) | Espesor e (mm) | Masa Teórica (kg/m) | Unidades por empaque |
| PTE REC. 50.8 x 25.4mm | 25,4 | 50,8 | 1,5 | 1,78 | 50 |
| PTE REC. 50.8 x 25.4mm | 25,4 | 50,8 | 2,0 | 2,33 | 50 |
| PTE REC. 50.8 x 25.4mm * | 25,4 | 50,8 | 2,5 | 2,87 | 40 |
| PTE REC. 50.8 x 25.4mm * | 25,4 | 50,8 | 3,0 | 3,39 | 30 |
| PTE REC. 50.8 x 25.4mm ** | 25,4 | 50,8 | 3,5 | 3,88 | 25 |
| PTE REC. 50 x 30 mm | 30 | 50 | 1,5 | 1,87 | 50 |
| PTE REC. 50 x 30 mm | 30 | 50 | 2,0 | 2,45 | 50 |
| PTE REC. 50 x 30 mm | 30 | 50 | 2,5 | 3,02 | 40 |
| PTE REC. 50 x 30 mm * | 30 | 50 | 3,0 | 3,57 | 30 |
| PTE REC. 50 x 30 mm ** | 30 | 50 | 3,5 | 4,09 | 25 |
| PTE REC. 60 x 40 mm | 40 | 60 | 1,5 | 2,34 | 50 |
| PTE REC. 60 x 40 mm | 40 | 60 | 2,0 | 3,08 | 50 |
| PTE REC. 80 x 40 mm | 40 | 80 | 1,5 | 2,81 | 50 |
| PTE REC. 80 x 40 mm | 40 | 80 | 2,0 | 3,71 | 50 |
| PTE REC. 80 x 40 mm | 40 | 80 | 2,5 | 4,59 | 40 |
| PTE REC. 80 x 40 mm | 40 | 80 | 3,0 | 5,45 | 30 |
| PTE REC. 80 x 40 mm ** | 40 | 80 | 3,5 | 6,29 | 25 |
| PTE REC. 80 x 40 mm | 40 | 80 | 4,0 | 7,11 | 25 |
| PTE REC. 90 x 50 mm | 50 | 90 | 2,0 | 4,34 | 50 |
| PTE REC. 90 x 50 mm | 50 | 90 | 2,5 | 5,37 | 40 |
| PTE REC. 90 x 50 mm | 50 | 90 | 3,0 | 6,39 | 30 |
| PTE REC. 90 x 50 mm ** | 50 | 90 | 3,5 | 7,39 | 25 |
| PTE REC. 100 x 50mm | 50 | 100 | 1,5 | 3,52 | 50 |
| PTE REC. 100 x 50mm | 50 | 100 | 2,0 | 4,65 | 50 |
| PTE REC. 100 x 50mm | 50 | 100 | 2,5 | 5,77 | 40 |
| PTE REC. 100 x 50mm | 50 | 100 | 3,0 | 6,86 | 30 |
| PTE REC. 100 x 50mm ** | 50 | 100 | 3,5 | 7,94 | 25 |
| PTE REC. 100 x 50mm * | 50 | 100 | 4,0 | 9,00 | 25 |
| PTE REC. 110 x 70 mm | 70 | 110 | 2,5 | 6,94 | 40 |
| PTE REC. 110 x 70 mm | 70 | 110 | 3,0 | 8,28 | 30 |
| PTE REC. 110 x 70 mm ** | 70 | 110 | 3,5 | 9,59 | 25 |
| PTE REC. 120 x 60 mm | 60 | 120 | 2,0 | 5,59 | 50 |
| PTE REC. 120 x 60 mm | 60 | 120 | 2,5 | 6,94 | 40 |
| PTE REC. 120 x 60 mm | 60 | 120 | 3,0 | 8,28 | 30 |
| PTE REC. 120 x 60 mm ** | 60 | 120 | 3,5 | 9,59 | 25 |
| PTE REC. 130 x 50 mm | 50 | 130 | 2,0 | 5,59 | 50 |
| PTE REC. 130 x 50 mm | 50 | 130 | 2,5 | 6,94 | 40 |
| PTE REC. 130 x 50 mm | 50 | 130 | 3,0 | 8,28 | 30 |
| PTE REC. 130 x 50 mm ** | 50 | 130 | 3,5 | 9,59 | 25 |
| PTE REC. 150 x 50 mm | 50 | 150 | 2,0 | 6,22 | 30 |
| PTE REC. 150 x 50 mm | 50 | 150 | 2,5 | 7,73 | 30 |
| PTE REC. 150 x 50 mm | 50 | 150 | 3,0 | 9,22 | 25 |
| PTE REC. 150 x 50 mm ** | 50 | 150 | 3,5 | 10,69 | 25 |
| PTE REC. 150 x 50 mm * | 50 | 150 | 4,0 | 12,14 | 25 |

Notas.

- La masa teórica (kg/m) cumple con el peso definido en la norma NTC 4526:2021.
- Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas
- El pedido mínimo para cada longitud es de 5 unidades.
- * Producción bajo pedido, previa consulta de volúmenes con su ejecutivo de ventas.
- ** Producción bajo consulta técnica

ETP consultada(s):

TADETP01010 N3 ETP COLCLO T01 NTC 4526. Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Tubería ornamental

Descripción

Tubería Ornamental formada en frío a partir de flejes de lámina de acero rollada en caliente y soldada longitudinalmente por electrosoldadura de alta frecuencia

Aplicaciones

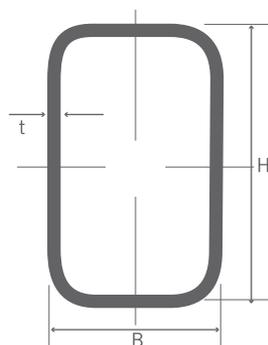
Tubería para aplicaciones generales/ornamentales, no adecuada para uso estructural.

Longitud

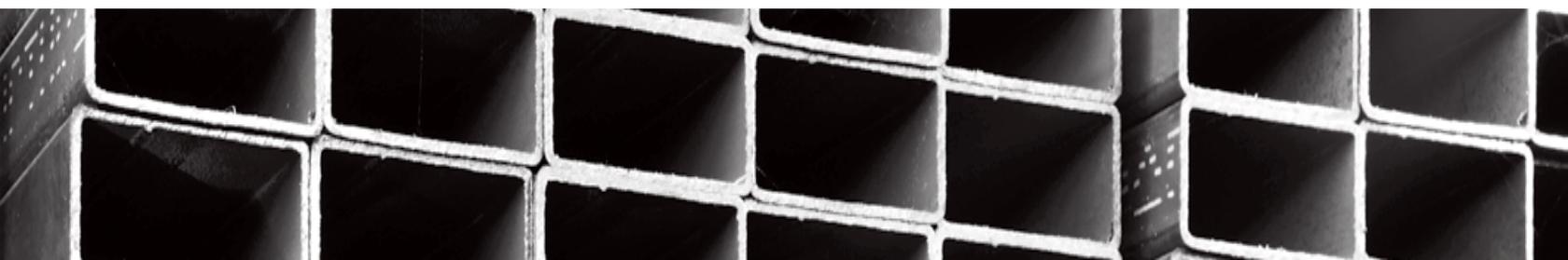
Longitud estandar de 6m.

| TUBERÍA ORNAMENTAL RECTANGULAR | | | | | |
|--------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| REFERENCIA | Espesor e (mm) | Lado Mayor H (mm) | Lado Menor B (mm) | Masa Teórica (kg/m) | Unidades por empaque |
| TUBO ORN REC 1.2x38.1x76.2mm | 1,2 | 76,2 | 38,1 | 2,12 | 50 |
| TUBO ORN REC 1.4x38.1x76.2mm | 1,4 | 76,2 | 38,1 | 2,45 | 50 |
| TUBO ORN REC 1.4x100x50mm | 1,4 | 100,0 | 50,0 | 3,29 | 50 |

Nota: Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas.



□ x □ x □ Designación
 t: Espesor (mm)
 B: Ancho (mm)
 H: Alto (mm)



Perfil C

Normas

Fabricación: NTC 5685

Descripción

Elementos estructurales abiertos con sección geométrica en forma de "C" con pestañas, fabricados con lámina de acero, calidad estructural en lámina rollada en caliente o lámina galvanizada. Usualmente denominado como "Perlin"

Aplicaciones

Perfiles en sección sencilla, cajón y en "I" usados en la industria y la construcción civil de edificios (pórticos, correas para cerramiento y cubierta, cerchas, vigas, viguetas, columnas, riostras y formaleta) así como para infraestructura y carrocerías.

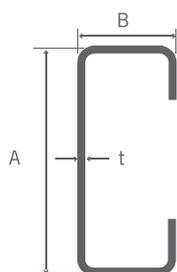
Longitud

Longitud estándar de 6 m

Ventajas

Livianos, durables, resistentes y de fácil mantenimiento, se adaptan a cualquier geometría. Reciclables y recuperables. Apariencia sólida y atractiva. Su recubrimiento galvanizado, gracias a la protección catódica del zinc, ayuda a extender el tiempo de vida del producto sin recubrimientos especiales.

Geometría Perfil C



PCN □ x □ x □ Designación
 t: Espesor (mm)
 B: Aletas (Pulg / mm)
 A: Altura (Pulg / mm)
 PERFIL C NEGRO

| Perfil C Negro (Referencia en Pulgadas) | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------------|----------|----------------------|
| Referencia | A Altura (mm) | B Aletas (mm) | t Espesor (mm) | Pestaña (mm) | Peso Teórica [kg/m] | Fy (KSI) | Unidades por empaque |
| PCN3x1-1/2x1.2 | 76,2 | 38,1 | 1,2 | 12,7 | 1,52 | 30 | 70 |
| PCN3x1-1/2x1.5 | 76,2 | 38,1 | 1,5 | 12,7 | 1,89 | 36 | 70 |
| PCN3x1-1/2x2.0 | 76,2 | 38,1 | 2,0 | 13 | 2,49 | 50 | 70 |
| PCN4x2x1.2 | 101,6 | 50,8 | 1,2 | 17 | 2,08 | 30 | 50 |
| PCN4x2x1.5 | 102 | 50,8 | 1,5 | 17 | 2,59 | 36 | 50 |
| PCN4x2x2.0 | 101,6 | 50,8 | 2,0 | 17 | 3,42 | 50 | 50 |
| PCN5x2x1.2 | 127,0 | 50,8 | 1,2 | 17 | 2,32 | 30 | 48 |
| PCN5x2x1.5 | 127 | 50,8 | 1,5 | 17 | 2,89 | 36 | 48 |
| PCN5x2x2.0 | 127 | 50,8 | 2,0 | 17 | 3,82 | 50 | 48 |
| PCN6x2x1.2 | 152,4 | 50,8 | 1,2 | 17 | 2,56 | 30 | 48 |
| PCN6x2x1.5 | 152,4 | 50,8 | 1,5 | 17 | 3,19 | 36 | 48 |
| PCN6x2x2.0 | 152,4 | 50,8 | 2,0 | 17 | 4,22 | 50 | 48 |
| PCN6x2-5/8x1.5 | 152,4 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 3,61 | 36 | 48 |
| PCN6x2-5/8x2.0 | 152,4 | 66,68 | 2,0 | 19,05 | 4,78 | 50 | 48 |
| PCN6x2-5/8x2.5 | 152,4 | 66,68 | 2,5 | 19,05 | 5,94 | 50 | 48 |
| PCN6x2-5/8x3.0 | 152,4 | 66,68 | 3,0 | 19,05 | 7,08 | 50 | 48 |
| PCN7x2-5/8x1.5 | 177,8 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 3,91 | 36 | 36 |
| PCN7x2-5/8x2.0 | 177,8 | 66,68 | 2,0 | 19,05 | 5,18 | 50 | 36 |
| PCN7x2-5/8x2.5 | 177,8 | 66,68 | 2,5 | 19,05 | 6,44 | 50 | 36 |
| PCN7x2-5/8x3.0 | 177,8 | 66,68 | 3,0 | 19,05 | 7,68 | 50 | 36 |
| PCN8x2-5/8x1.5 | 203,2 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 4,21 | 36 | 36 |
| PCN8x2-5/8x2.0 | 203,2 | 66,68 | 2,0 | 19,05 | 5,58 | 50 | 36 |
| PCN8x2-5/8x2.5 | 203,2 | 66,68 | 2,5 | 19,05 | 6,94 | 50 | 36 |
| PCN8x2-5/8x3.0 | 203,2 | 66,68 | 3,0 | 19,05 | 8,28 | 50 | 36 |
| PCN10x2-5/8x1.5 | 254 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 4,81 | 36 | 24 |
| PCN10x2-5/8x2.0 | 254 | 66,68 | 2,0 | 19,05 | 6,38 | 50 | 24 |
| PCN10x2-5/8x2.5 | 254 | 66,68 | 2,5 | 19,05 | 7,93 | 50 | 24 |
| PCN10x2-5/8x3.0 | 254 | 66,68 | 3,0 | 19,05 | 9,47 | 50 | 24 |
| PCN12x2-5/8x1.5 | 304,8 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 5,41 | 36 | 24 |
| PCN12x2-5/8x2.0 | 304,8 | 66,68 | 2,0 | 19,05 | 7,18 | 50 | 24 |
| PCN12x2-5/8x2.5 | 304,8 | 66,68 | 2,5 | 19,05 | 8,93 | 50 | 24 |
| PCN12x2-5/8x3.0 | 304,8 | 66,68 | 3,0 | 19,05 | 10,67 | 50 | 24 |
| PCN13.5x2-5/8x1.5 | 342,9 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 5,85 | 36 | 24 |
| PCN13.5x2-5/8x2.0 | 342,9 | 66,68 | 2,0 | 19,05 | 7,77 | 50 | 24 |
| PCN13.5x2-5/8x2.5 | 342,9 | 66,68 | 2,5 | 19,05 | 9,68 | 50 | 24 |
| PCN13.5x2-5/8x3.0 | 342,9 | 66,68 | 3,0 | 19,05 | 11,57 | 50 | 24 |
| PCN14x2-5/8x1.5 | 355,6 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 6,00 | 36 | 24 |
| PCN14x2-5/8x2.0 | 355,6 | 66,68 | 2,0 | 19,05 | 7,97 | 50 | 24 |
| PCN14x2-5/8x2.5 | 355,6 | 66,68 | 2,5 | 19,05 | 9,93 | 50 | 24 |
| PCN14x2-5/8x3.0 | 355,6 | 66,68 | 3,0 | 19,05 | 11,87 | 50 | 24 |

| Perfil C Negro (Referencia en Milímetros) | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------------|----------|----------------------|
| Referencia | A Altura (mm) | B Aletas (mm) | t Espesor (mm) | Pestaña (mm) | Peso Teórica [kg/m] | Fy (KSI) | Unidades por empaque |
| PCN 160x60x1.2 | 160 | 60 | 1,2 | 19,05 | 2,85 | 30 | 48 |
| PCN 160x60x1.5 | 160 | 60 | 1,5 | 19,05 | 3,54 | 36 | 48 |
| PCN 160x60x2.0 | 160 | 60 | 2,0 | 19,05 | 4,69 | 50 | 48 |
| PCN 160x60x2.5 | 160 | 60 | 2,5 | 19,05 | 5,83 | 50 | 48 |
| PCN 160x60x3.0 | 160 | 60 | 3,0 | 19,05 | 6,95 | 50 | 48 |
| PCN 220x80x1.5 | 220 | 80 | 1,5 | 19,05 | 4,72 | 36 | 36 |
| PCN 220x80x2.0 | 220 | 80 | 2,0 | 19,05 | 6,26 | 50 | 36 |
| PCN 220x80x2.5 | 220 | 80 | 2,5 | 19,05 | 7,79 | 50 | 36 |
| PCN 220x80x3.0 | 220 | 80 | 3,0 | 19,05 | 9,30 | 50 | 36 |
| PCN 305x80x1.5 | 305 | 80 | 1,5 | 19,05 | 5,72 | 36 | 24 |
| PCN 305x80x2.0 | 305 | 80 | 2,0 | 19,05 | 7,60 | 50 | 24 |
| PCN 305x80x2.5 | 305 | 80 | 2,5 | 19,05 | 9,46 | 50 | 24 |
| PCN 305x80x3.0 | 305 | 80 | 3,0 | 19,05 | 11,30 | 50 | 24 |

Nota: Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas. El pedido mínimo para cada longitud es de 5 unidades.

* Producción bajo pedido, previa consulta de volúmenes con su ejecutivo de ventas.



Perfil C Galvanizado

| Perfil C Galvanizado (Referencia en Pulgadas) | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------------|----------|----------------------|
| Referencia | A Altura (mm) | B Aletas (mm) | t Espesor (mm) | Pestaña (mm) | Peso Teórica [kg/m] | Fy (KSI) | Unidades por empaque |
| PCG3x1-1/2x1.2 | 76,2 | 38,1 | 1,2 | 12,7 | 1,52 | CS | 70 |
| PCG3x1-1/2x1.5 | 76,2 | 38,1 | 1,5 | 12,7 | 1,89 | CS | 70 |
| PCG3x1-1/2x1.9 | 76,2 | 38,1 | 1,9 | 12,7 | 2,37 | CS | 70 |
| PCG4x2x1.2 | 101,6 | 50,8 | 1,2 | 17 | 2,08 | CS | 50 |
| PCG4x2x1.5 | 101,6 | 50,8 | 1,5 | 17 | 2,59 | CS | 50 |
| PCG4x2x1.9 | 101,6 | 50,8 | 1,9 | 17 | 3,26 | CS | 50 |
| PCG5x2x1.2 | 127 | 50,8 | 1,2 | 17 | 2,32 | CS | 50 |
| PCG5x2x1.5 | 127 | 50,8 | 1,5 | 17 | 2,89 | CS | 48 |
| PCG5x2x1.9 | 127 | 50,8 | 1,9 | 17 | 3,64 | CS | 48 |
| PCG6x2x1.2 | 152,4 | 50,8 | 1,2 | 17 | 2,56 | CS | 48 |
| PCG6x2x1.5 | 152,4 | 50,8 | 1,5 | 17 | 3,19 | CS | 48 |
| PCG6x2x1.9 | 152,4 | 50,8 | 1,9 | 17 | 4,02 | CS | 48 |
| PCG6x2-5/8x1.5 | 152,4 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 3,61 | CS | 48 |
| PCG6x2-5/8x1.9 | 152,4 | 66,68 | 1,9 | 19,05 | 4,55 | CS | 48 |
| PCG7x2-5/8x1.5 | 177,8 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 3,91 | CS | 36 |
| PCG7x2-5/8x1.9 | 177,8 | 66,68 | 1,9 | 19,05 | 4,93 | CS | 36 |
| PCG8x2-5/8x1.5 | 203,2 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 4,21 | CS | 36 |
| PCG8x2-5/8x1.9 | 203,2 | 66,68 | 1,9 | 19,05 | 5,31 | CS | 36 |
| PCG10x2-5/8x1.5 | 254 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 4,81 | CS | 24 |
| PCG10x2-5/8x1.9 | 254 | 66,68 | 1,9 | 19,05 | 6,07 | CS | 24 |
| PCG12x2-5/8x1.5 | 304,8 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 5,41 | CS | 24 |
| PCG12x2-5/8x1.9 | 304,8 | 66,68 | 1,9 | 19,05 | 6,82 | CS | 24 |
| PCG13.5x2-5/8x1.5 | 342,9 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 5,85 | CS | 24 |
| PCG13.5x2-5/8x1.9 | 342,9 | 66,68 | 1,9 | 19,05 | 7,39 | CS | 24 |
| PCG14x2-5/8x1.5 | 355,6 | 66,68 | 1,5 | 19,05 | 6,00 | CS | 24 |
| PCG14x2-5/8x1.9 | 355,6 | 66,68 | 1,9 | 19,05 | 7,58 | CS | 24 |

Nota: Para longitudes especiales se requiere aprobación por parte de las áreas de planificación e ingeniería de producto. El pedido mínimo para cada longitud es de 5 toneladas.

| Perfil C Galvanizado (Referencia en Milímetros) | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------------|----------|----------------------|
| Referencia | A Altura (mm) | B Aletas (mm) | t Espesor (mm) | Pestaña (mm) | Peso Teórica [kg/m] | Fy (KSI) | Unidades por empaque |
| PCG160x60x1.2 | 160 | 60 | 1,2 | 19,05 | 2,85 | CS | 48 |
| PCG160x60x1.5 | 160 | 60 | 1,5 | 19,05 | 3,54 | CS | 48 |
| PCG160x60x1.9 | 160 | 60 | 1,9 | 19,05 | 4,46 | CS | 48 |
| PCG220x80x1.5 | 220 | 80 | 1,5 | 19,05 | 4,72 | CS | 36 |
| PCG220x80x1.9 | 220 | 80 | 1,9 | 19,05 | 5,96 | CS | 36 |
| PCG305x80x1.5 | 305 | 80 | 1,5 | 19,05 | 5,72 | CS | 24 |
| PCG305x80x1.9 | 305 | 80 | 1,9 | 19,05 | 7,22 | CS | 24 |

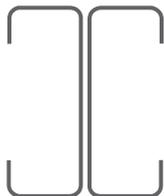
Nota: Para longitudes especiales se requiere aprobación por parte de las áreas de planificación e ingeniería de producto, el pedido mínimo para cada longitud es 5 unidades. Consulte disponibilidad de inventario con su asesor comercial.

Nota: Para medidas diferentes a las mostradas en la tabla, solicitar consulta técnica con su ejecutivo de ventas. El pedido mínimo para cada longitud es de 5 unidades.

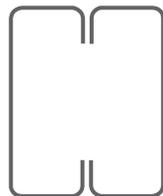
* Producción bajo pedido, previa consulta de volúmenes con su ejecutivo de ventas.



Sección sencilla



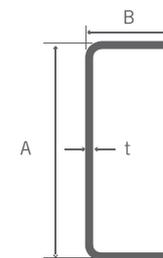
Sección "I"



Sección cajón



Geometría Perfil C



PCG [] x [] x [] Designación

t: Espesor (mm)
B: Aletas (Pulg / mm)
A: Altura (Pulg / mm)
PERFIL C GALVANIZADO



Ternium Aceros planos

Ternium Aceros Planos

Lámina de acero en caliente / rollos

Descripción

Producto laminado en caliente, producido mediante un proceso termomecánico para reducción del espesor del planchón a altas temperaturas.

Lámina de Acero en Caliente / Rollos

| Norma | Número | Grado | Rango de espesor | | Rango de ancho | | Sector |
|-------|--------|------------------|------------------|-------------|----------------|-------------|---|
| | | | Mínimo (mm) | Máximo (mm) | Mínimo (mm) | Máximo (mm) | |
| ASTM | A 1011 | CS TIPO A/TIPO B | 1,30 | 6,00 | 790 | 1524 | Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial |
| ASTM | A 1011 | HSLAS 50 CLASE 1 | 1,50 | 6,00 | 790 | 1524 | Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial |
| ASTM | A 1011 | HSLAS 50 CLASE 2 | 1,50 | 6,00 | 790 | 1524 | Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial |
| ASTM | A 1011 | SS G33 | 1,78 | 6,00 | 790 | 1379 | Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial |
| ASTM | A 1011 | SS G36 TIPO 1 | 1,90 | 5,08 | 790 | 1379 | Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial |
| ASTM | A 1018 | HSLAS 50 CLASE 1 | 5,84 | 10,00 | 790 | 1524 | Construcción- Industrial |
| ASTM | A 1018 | HSLAS 50 CLASE 2 | 5,84 | 15,87 | 790 | 1524 | Construcción- Industrial |
| ASTM | A 36 | A36 | 2mm | 12,70 | 840 | 1350 | Construcción- Industrial |
| ASTM | A 572 | 50 TIPO 2 | 2mm | 6,63 | 1001 | 1067 | Construcción |

Nota: Material importado sujeto a disponibilidad de producto y pedidos mínimos. Los anchos máximos pueden variar por combinación espesor/ancho para cada Norma-Grado. Debe confirmarse disponibilidad previa y dimensiones fuera de las capacidades actuales con su Asesor Comercial.

TADETP03001 N3 ETP COLBAQ LÁMINAS DE ACERO EN CALIENTE (LAC) EN FLEJES, HOJAS Y LAMINAS CORTADAS CON GAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.
TADETP01001 ETP COLCLO LÁMINAS DE ACERO EN CALIENTE (LAC) EN FLEJES Y HOJAS CORTADAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Lámina de acero en frío, recocido / rollos

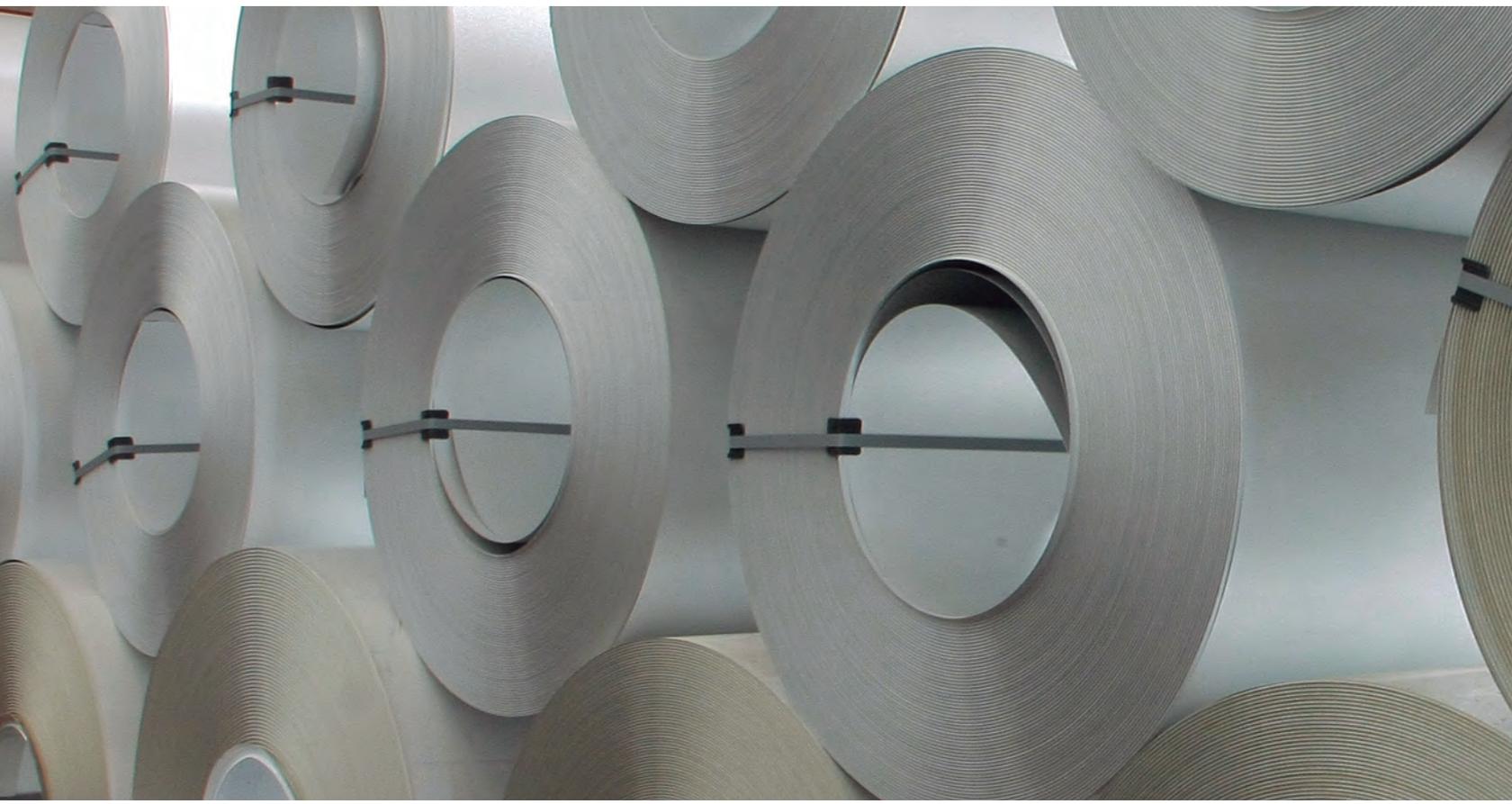
Descripción

Producto laminado en frío a partir de chapas laminadas en caliente, sometidas a un proceso para reducir su espesor.

Lámina de Acero en Frío, Recocido / Rollos

| Norma | Número | Grado | Rango de espesor | | Rango de ancho | | Sector |
|-------|--------|---------|------------------|-------------|----------------|-------------|------------------------------------|
| | | | Mínimo (mm) | Máximo (mm) | Mínimo (mm) | Máximo (mm) | |
| ASTM | A 1008 | CS | 0,27 | 3,40 | 756 | 1290 | Industrial |
| ASTM | A 424 | TIPO 2 | 0,43 | 3,00 | 804 | 1290 | Eletrdomésticos |
| ASTM | G3141 | SPCC-SD | 0,36 | 3,40 | 838 | 1282 | Automotriz y Transporte - Montaje |
| ASTM | 1403 | 1008 | 0,26 | 3,40 | 756 | 1290 | Construcción- Industrial - Envases |

Nota: Los anchos referenciados corresponden a material con bordes de laminación (orilla molino). Para bordes cortados, los anchos máximos deben ser menores. Los anchos máximos pueden variar por combinación espesor/ancho para cada Norma-Grado. Disponibilidad y dimensiones fuera de las capacidades se debe consultar con su Asesor Comercial.



Ternium Aceros Planos

Lámina de acero galvanizado /rollos

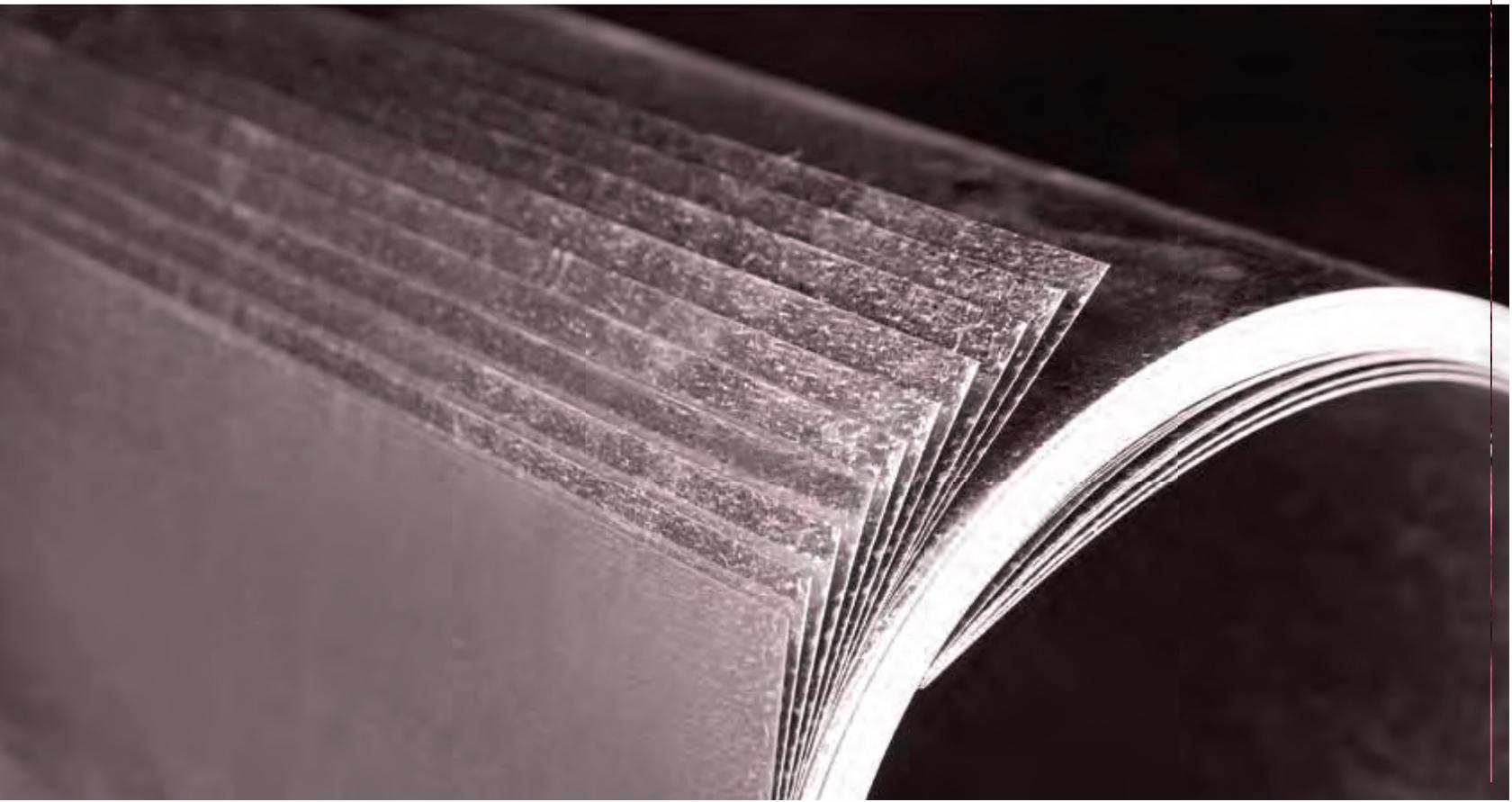
Descripción

Producto laminado en caliente o frío, revestido en ambas caras con una capa de Zinc, por el proceso de inmersión en un baño de metal fundido, para mejorar su resistencia a la corrosión.

| Lámina de Acero Galvanizado / Rollos | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|-----------|------------------|-------------|----------------|-------------|---|
| Norma | Número | Grado | Rango de espesor | | Rango de ancho | | Sector |
| | | | Mínimo (mm) | Máximo (mm) | Mínimo (mm) | Máximo (mm) | |
| ASTM | A 653 | CS TIPO B | 0,24 | 3,56 | 686 | 1524 | Construcción-Electrodomésticos-Industrial |

Nota: Material importado sujeto a disponibilidad de producto y pedidos mínimos. Los anchos máximos pueden variar por combinación espesor/ancho para cada Norma-Grado. Debe confirmarse disponibilidad previa CT. Dimensiones fuera de las Capacidades actuales deben ser revisadas vía Consulta Técnica.

TADETP03003 ETP COLBAQ LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA (LAG) EN FLEJES BLANCOS Y HOJAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.
TADETP01003 ETP COLCLO P05 TER 003 / 2013 LAG EN FLEJES Y HOJAS CORTADAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



Descripción de sectores

| Sector | Descripción del uso general |
|-------------------------|---|
| Automotriz y Transporte | Terminales Automotrices, Auto-partistas, Motos y bicicletas, Marítimo, Ferroviario, Aeronaves. |
| Montajes | Recipientes a presión, Cámaras Frigoríficas, Tanques, Equipos, Maquinaria, entre otros. |
| Construcción | Estanterías, Vial, Perfiladores, Constructoras, Vivienda, Edificaciones, Infraestructura, Habitadores, Techos Climatizados, Iluminación, Herrería y Carpintería, Estructura Metálica. |
| Distribución | Distribuidores de planos y largos, Mayoristas y Minoristas. |
| Electrodomésticos | Equipos de Lavado, Refrigeración, Gas domésticos, Procesamiento de agua, entre otros. |
| Envases | Sector Hojalata, Tambores, Tapas y Garrafas. |
| Industrial | Muebles, Contenedores, Plegadores, Malleros, Tornillería. |

Ternium Lámina de acero Hojas (LAC, LAF, LAG y ALF)

| Hojas | | | | | | | |
|--------|---------|--------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Lámina | Calidad | Rango de espesores | | Rango de ancho | | Longitud | |
| | | mínimo (mm) | máximo (mm) | mínimo (mm) | máximo (mm) | mínimo (mm) | máximo (mm) |
| LAC | CS/36 | 2.00 | 8.00 | 900 | 1225 | 1300 | 7000 |
| LAC | 50 | 2.00 | 6.35 | 900 | 1225 | 1300 | 7000 |
| ALF | CS/36 | 2.00 | 6.00 | 900 | 1225 | 1300 | 7000 |
| LAF | CS | 0.38 | 1.90 | 200 | 610 | 300 | 4000 |
| LAF | CS | 0.38 | 1.90 | 730 | 1220 | 300 | 4000 |
| LAG | CS | 0.38 | 1.85 | 200 | 610 | 300 | 4000 |
| LAG | CS | 0.38 | 1.85 | 730 | 1220 | 300 | 4000 |

Nota:

- La presente tabla muestra un resumen de los rangos dimensionales disponibles para cada calidad y puede variar según la combinación de ancho / espesor.
- Tolerancias dimensionales ASTM A635M-07. (Para espesor ≥ 5.84 mm) y A 568/A 568M – 07a (Para espesor < 5.84 mm).
- Tolerancias dimensionales para LAG: ASTM A924-07.
- LAC: Ver calidades en TERNIUM Lámina de acero en Caliente / Rollos.
- LAF: Ver calidades en TERNIUM Lámina de acero en Frío, recocido / Rollos .
- LAG: Ver calidades en TERNIUM Lámina de acero Galvanizado / Rollos.
- ALF: Lámina de acero antiderrapante (alfajor).
- Material importado sujeto a disponibilidad de producto y pedidos mínimos.
- 36: Límite de fluencia 36ksi.
- 50: Límite de fluencia 50ksi.

ETP consultada(s):

TADETP03001 Láminas de Acero en Caliente (LAC) en Flejes y Hojas Cortadas. Ve rsión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.
 TADETP03002 Láminas de Acero en Frío (LAF) en Flejes y Hojas Cortadas. Ve rsión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.
 TADETP0300 Lámina de Acero Galvanizada (LAG) en Flejes y Hojas Cortadas. Ve rsión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

Servicios Ternium Colombia



Figurado

Acero de refuerzo cortado y figurado a la medida, de acuerdo a los requerimientos de cada cliente y entregado directamente en las obras o proyectos.



Aplanado y corte

Nuestros equipos de alta tecnología permiten el corte y aplanado de láminas HR, CR, Galvanizada y Planchas, en medidas solicitadas por el cliente.



Medidas especiales (Tubería y Perfiles)

Fabricación de medidas especiales en tubería y perfiles, de acuerdo con los requerimientos de cada cliente.

Ternium Colombia

Oficinas Generales

Carrera 42 N° 26 - 18
Itagüí, Antioquia
Tel: (604) 444 77 99

CEDI Bogotá

Carrera 128 N° 15A - 36
Fontibón, Cundinamarca
Tel: (601) 482 42 01

Planta Manizales

Km 2 Vía Termales
La Enea
Manizales, Caldas
Tel: (606) 893 43 00

Planta y CEDI Cali

Parque Industrial
y Comercial del Cauca
Etapa 4, Lote 2
Puerto Tejada, Cauca
Tel: (602) 384 42 42



El acero que hace fuerte a Colombia

CEDI Manizales

Carrera 32 N° 107 - 17
La Enea
Manizales, Caldas
Tel: (606) 893 43 00

Planta Barranquilla

Parque Industrial Malambo
PIMSA, Bloque 23
Bodega 4 - 10
Malambo, Atlántico
Tel: (605) 311 11 18

Oficinas Comerciales

Calle 113 No 7-80
Ed. Torre AR, Piso 4,
Bogotá, Cundinamarca/
Tel: (601) 482 45 55

CEDI Montería

Parque Industrial San Jerónimo
Km 3 Vía Montería - Planeta Rica,
Manzana B, Lotes 4,5 - 16 y 17
Montería, Córdoba
Tel: (604) 795 75 11

Línea Gratuita Nacional
01 8000 423 724

Centro Industrial Palmar de Varela

Ubicado al sur del municipio de Palmar de Varela, al costado Oeste de la vía Palmar de Varela - Ponedera (ruta 25) kilómetro PR48+600 vía Barranquilla - Ponedera, en el departamento del Atlántico en la zona Noroeste de Colombia Ternium, Palmar de Varela.



www.ternium.com.co

WhatsApp 604 320 060 79

Escanea el código para contactarnos a través de
WhatsApp y cotiza tu proyecto con Ternium



Nuestras plantas de Manizales, Barranquilla y Cali están certificadas bajo la norma ISO 14001, otorgado por la firma internacional Bureau Veritas Certification.

Así reafirmamos nuestro compromiso con el **medio ambiente**, el cual está basado en los principios de ecoeficiencia y desarrollo sustentable, integrando todas las actividades relacionadas, incluyendo a la comunidad y las generaciones futuras.

Versión 2024

Ternium se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos aquí expresados.