

TUBERÍA MECÁNICA O ESTRUCTURAL

(Negra o barnizada).

Resiste más.
Es un hecho.



TUNA

VILLACERO | TUBERÍA

TUBERÍA MECÁNICA O ESTRUCTURAL

(Negra o barnizada).

Resiste más.
Es un hecho.



Tubería de alta resistencia fabricada en acero negro o recubierto de barniz. Es ideal para aplicaciones en el exterior y usos que requieran una gran resistencia estructural o mecánica.

Los diámetros van desde 3/4" a 6" en diferentes espesores.

En Villacero fabricamos nuestra tubería barnizada bajo un proceso de formado en frío con alta tecnología, cumpliendo las pruebas hidrostáticas de acuerdo a normas nacionales e internacionales, con lo cual garantizamos su alta calidad.



VENTAJAS



BARNIZADO

Facilita el proceso de pintado y brinda una protección adicional contra la corrosión.



ALTA RESISTENCIA

Soporta movimientos estructurales.



FACILITA EL PROCESO DE SOLDADO

DESARROLLADO CON LA MÁS ALTA TECNOLOGÍA

LIBRE DE MANTENIMIENTO

CUMPLE Y EXCEDE LAS NORMAS

ASTM-A-500, ASTM-A-513, NMX-B-199, NMX-B-485.

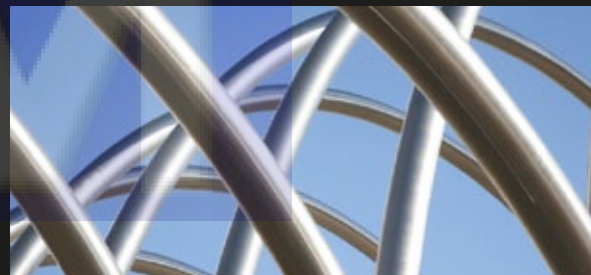
ALGUNAS APLICACIONES



BARANDALES VIALES



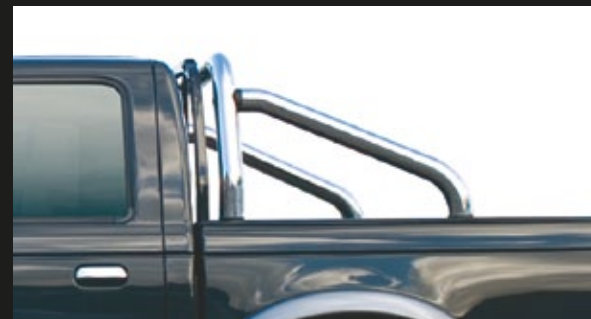
CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL E INDUSTRIAL



HERRERÍA ORNAMENTAL



PUERTAS, PORTONÉS Y PROTECTORES



ROLL BAR DE CAMIONETAS

FICHA TÉCNICA

ESPECIFICACIONES TUBERÍA INDUSTRIAL PARA USO ESTRUCTURAL, (ASTM A513)

DIÁMETRO	DIÁMETRO EXTERIOR		ESPESOR NOMINAL		PESO					EMPAQUE
	pulg	pulg	mm	pulg	mm	lb/pie	km/m	kg x 6.00m	lb x 20 pies	kg x atado
3/4	1.050	26.7	0.075	1.905	0.782	1.163	6.980	15.634	886.505	127
1	1.315	33.4	0.075	1.905	0.994	1.480	8.878	19.883	1127.453	127
1 1/4	1.660	42.2	0.090	2.286	1.510	2.248	13.488	30.210	1713.001	127
1 1/2	1.900	48.3	0.090	2.286	1.741	2.592	15.550	34.828	1415.058	91
2	2.375	60.3	0.105	2.667	2.548	3.792	22.752	50.959	1387.895	61
2 1/2	2.875	73.0	0.105	2.667	3.109	4.627	27.764	62.184	1027.265	37
3	3.500	88.9	0.120	3.048	4.336	6.453	38.718	86.717	735.637	19
3 1/2	4.000	101.6	0.120	3.048	4.977	7.408	44.445	99.545	844.459	19
4	4.500	114.3	0.120	3.048	5.619	8.362	50.173	112.373	953.281	19
6	6.625	168.3	0.134	3.404	9.298	13.838	83.029	185.962	830.287	10

ESPECIFICACIONES TUBERÍA INDUSTRIAL PARA USO MECÁNICO, (ASTM A500)

DIÁMETRO	DIÁMETRO EXTERIOR		ESPESOR NOMINAL		PESO					EMPAQUE
	pulg	pulg	mm	pulg	mm	lb/pie	km/m	kg x 6.00m	lb x 20 pies	kg x atado
3/4	1.050	26.7	0.113	2.870	1.132	1.685	10.107	22.637	1283.611	127
1	1.315	33.4	0.133	3.378	1.681	2.501	15.007	33.611	1365.596	91
1 1/4	1.660	42.2	0.140	3.556	2.275	3.386	20.313	45.497	1848.523	91
1 1/2	1.900	48.3	0.145	3.683	2.720	4.049	24.292	54.407	2210.539	91
2	2.375	60.3	0.154	3.912	3.656	5.442	32.650	73.127	1991.640	61
2 1/2	2.875	73.0	0.203	5.156	5.798	8.630	51.778	115.969	1915.781	37
3	3.500	88.9	0.216	5.486	7.583	11.285	67.712	151.658	1286.537	19
4	4.500	114.3	0.237	6.020	10.800	16.074	96.444	216.009	1832.437	19
6	6.625	168.3	0.280	7.112	18.992	28.265	169.590	379.837	1695.905	10

Nota: Tolerancias en diámetro exterior y espesor basadas en norma correspondiente.

REQUERIMIENTOS QUÍMICOS Y FÍSICOS PARA LAS NORMAS DE TUBERÍA MECÁNICA Y ESTRUCTURAL

NORMA		ASTM-A500 NMX-B-199	ASTM-A513 NMX-B-485
RESISTENCIA MÍN. A LA TENSIÓN	kg/cm ² (lb/in ²)	3164(45,000)	3164(45,000)
LÍMITE DE FLUENCIA MÍN.	kg/cm ² (lb/in ²)	2320(33,000)	2250(32,000)
%ELONGACIÓN MÍN. EN 2"		22	22

COMPOSICIÓN QUÍMICA MÁXIMA EN %

CARBÓN	0.260	0.150
MANGANESO	0.950	0.600
FÓSFORO	0.035	0.035
AZUFRE	0.035	0.035

MATERIALES INDUSTRIALES DE MEXICO, S.A. DE C.V.



Herreros No.2, Col. Parque Industrial Xhala,
Cuautillan Izcalli, Edo. De Méx. C.P. 54714
Tel. (55) 5899-2400
Fax (55) 5899-2489 y 91
ventas@grupo-mim.com
www.grupo-mim.com

SUCURSAL QUERETARO

Av. 5 de Febrero No. 1335 Bodega 4, Col. Industrial
Carrillo Puerto, Santiago de Queretaro, Qro. C.P. 76138
Tel. (442) 192-8900
Fax (442) 192-8929
ventasqro@grupo-mim.com

SUCURSAL TAMPICO

Calle C-15 No. 317 (Bodega 2) Esq. Con Antiguo
Libramiento Oriente Luis Donaldo Colosio,
Fracc. Comercial Fimex, Altamira Tamaulipas, C.P. 89600
Tel. y Fax (833) 125-2031, 125-2049
ventastmp@grupo-mim.com