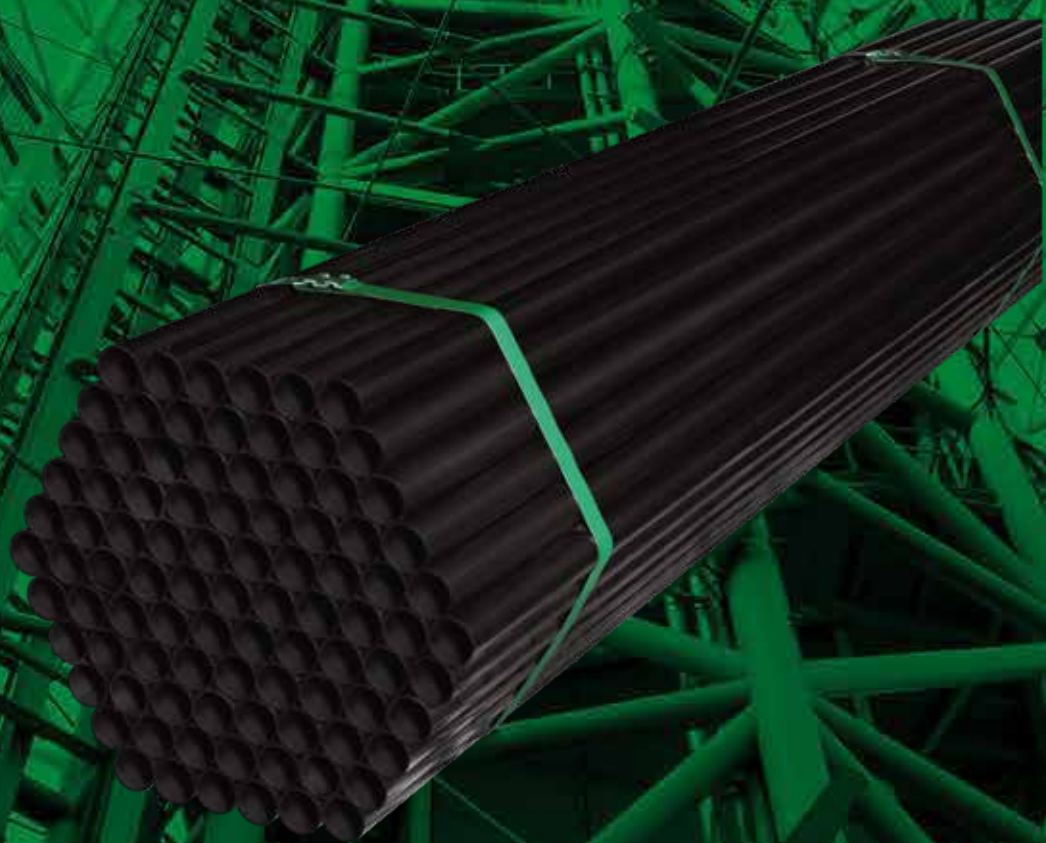


TUBERÍA MECÁNICA O ESTRUCTURAL NEGRO, BARNIZADO O GALVANIZADO



VILLACERO

TODO EN ACERO

TUBERÍA MECÁNICA O ESTRUCTURAL NEGRO, BARNIZADO O GALVANIZADO

Tubería de acero con soldadura longitudinal, es ideal para aplicaciones en el exterior y usos que requieran una gran resistencia estructural o mecánica. Fabricada bajo un proceso de formado en frío o caliente, cumpliendo las pruebas mecánicas y químicas, con lo cual garantizamos su alta calidad y alta resistencia, ya que soporta movimientos estructurales y facilita el proceso de soldado. Producto desarrollado con la más alta tecnología, libre de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

- Diámetros desde 15 a 150 mm (1/2" a 6") con extremos biselados y corte recto.
- Barnizado: facilita el proceso de pintado y brinda una protección adicional contra la corrosión.
- De acuerdo con las normas ASTM-A-513/ASTM-A-500 / ASTM-A-501.
- Cumple y excede las normas mexicanas NMX-B-199 y NMX-B-485.

USOS Y APLICACIONES

- Barandales viales.
- Construcción residencial e industrial.
- Herrería ornamental.
- Puertas, portones y protectores.
- Roll-bar de camionetas.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Especificaciones tubería industrial para uso estructural (ASTM-A-513)

DESIGNACIÓN		DIÁMETRO EXTERNO		ESPESOR		PESO						EMPAQUE
mm	in	mm	in	mm	in	kg/m	lb/pie	kg x 6.00m	lb x 20 ft	kg x atado	lb x atado	tubos x atado
20	3/4	26.7	1.050	1.9	0.075	1.16	0.78	6.98	15.63	887	1986	127
25	1	33.4	1.315	1.9	0.075	1.48	0.99	8.88	19.88	1127	2525	127
32	1 1/4	42.2	1.660	2.3	0.090	2.25	1.51	13.49	30.21	1713	3837	127
40	1 1/2	48.3	1.900	2.3	0.090	2.59	1.74	15.55	34.83	1415	3169	91
50	2	60.3	2.375	2.7	0.105	3.79	2.55	22.75	50.96	1388	3109	61
65	2 1/2	73.0	2.875	2.7	0.105	4.63	3.11	27.76	62.18	1027	2301	37
80	3	88.9	3.500	3.0	0.120	6.45	4.34	38.72	86.72	736	1648	19
90	3 1/2	101.6	4.000	3.0	0.120	7.41	4.98	44.45	99.55	844	1891	19
100	4	114.3	4.500	3.0	0.120	8.36	5.62	50.17	112.37	953	2135	19
150	6	168.3	6.625	3.4	0.134	13.84	9.30	83.03	185.96	581	1302	7

Nota: La longitud de la tubería es de 6.00 m, tolerancias en diámetro exterior y espesor basados en norma correspondiente.

Especificaciones tubería industrial para uso mecánico (ASTM-A-500)

DESIGNACIÓN		DIÁMETRO EXTERNO		ESPESOR		PESO						EMPAQUE
mm	in	mm	in	mm	in	kg/m	lb/pie	kg x 6.00m	lb x 20 ft	kg x atado	lb x atado	tubos x atado
15	1/2	21.3	0.840	2.8	0.109	1.27	0.85	7.61	17.04	966	2163	127
20	3/4	26.7	1.050	2.9	0.113	1.68	1.13	10.11	22.64	1284	2875	127
25	1	33.4	1.315	3.4	0.133	2.50	1.68	15.01	33.61	1366	3059	91
32	1 1/4	42.2	1.660	3.6	0.140	3.39	2.27	20.31	45.50	1849	4140	91
40	1 1/2	48.3	1.900	3.7	0.145	4.05	2.72	24.29	54.41	2211	4951	91
50	2	60.3	2.375	3.9	0.154	5.44	3.66	32.65	73.13	1992	4461	61
65	2 1/2	73.0	2.875	5.2	0.203	8.63	5.80	51.78	115.97	1916	4291	37
80	3	88.9	3.500	5.5	0.216	11.29	7.58	67.71	151.66	1287	2881	19
100	4	114.3	4.500	6.0	0.237	16.07	10.80	96.44	216.01	1832	4104	19
150	6	168.3	6.625	7.1	0.280	28.27	18.99	169.59	379.84	1696	3798	10

Nota: La longitud de la tubería es de 6.00 m, tolerancias en diámetro exterior y espesor basados en norma correspondiente.

Requerimientos físicos

Norma	ASTM-A-500		ASTM-A-513
	NMX-B-199		NMX-B-485
	GRADO A	GRADO B	GRADO A
Resistencia a la tensión mínima			
kg/cm ² (lb/in ²)	3164(45,000)	4077(58,000)	3164(45,000)
Límite de fluencia mínima			
kg/cm ² (lb/in ²)	2320(33,000)	2935(42,000)	2250(32,000)
% Elongación mínima en 2"	25	23	22

Requerimientos químicos

% máximo	Grados A y B	Grado A
Carbón	0.260	0.150
Manganeso	1.350	0.600
Fósforo	0.035	0.035
Azufre	0.035	0.035



PROCESOS CERTIFICADOS
BAJO LA NORMA ISO 9001: 2015
ISO 2754



PROCESOS CERTIFICADOS
BAJO LA NORMA API Q1 ED.9
Q1-2621



CONTACTO

Correo electrónico: info@villacero.com

Línea nacional: 01 800 220 4040

Línea MTY: (81) 8989 8901

Correo electrónico internacional: expo@villacero.com

Línea internacional: +52 (81) 8151 5353

MAC00