

TUBO DE ACERO CON/SIN COSTURA

ASTM A-53 GRADO B / ASTM A-106 / 5L API

INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN

Producto que se obtiene por Laminación en Caliente de un Tocho de Acero Estructural.

Desde 1/4" a 11/2" en corte recto, y desde 2" a 24" con extremos biselados.

USOS

- ASTM A-53 Tubos para conducción de fluidos y gases en la minería, petroquímica, pesca y servicios en general.
- ASTM A-106 Tubos para servicio a altas temperaturas.
- API 5L Tubos para la industria petrolera.



PROPIEDADES MECÁNICAS

Norma técnica	Límite de fluencia (F)	Resistencia a la tracción (R)	Elongación (A)
	kg/mm ²	kg/mm ²	%
ASTM A-53 GR-A	21 mínimo	34 mínimo	23 mínimo
ASTM A-53 GR-B	25 mínimo	42 mínimo	18 mínimo
ASTM A-106 GR-B	25 mínimo	42 mínimo	18 mínimo
API 5L B	25 mínimo	42 mínimo	19 mínimo

TOLERANCIA DIMENSIONAL

Tolerancia en el espesor	Tolerancia en el diámetro	Peso
-12.5% del valor nominal	Hasta 1 1/2" +/-0.4mm De 2 a más +/-1%	+/-10% del valor nominal

DIMENSIONES Y PESO UNITARIO

Diámetro nominal	Diámetro exterior		Schedule	Espesor de pared	Peso nominal	Presión de prueba	
	pulg	mm				n°	Lb/pulg ²
3/8	0.675	17.1	40	2.31	0.84	700	49.2
			80	3.20	1.10	850	60.0
1/2	0.840	21.3	40	2.77	1.27	700	49.2
			80	3.73	1.62	850	60.0
			160	4.78	1.95	950	66.0
3/4	1.050	26.7	40	2.87	1.69	700	49.2
			80	3.91	2.20	850	60.0
			160	5.56	2.90	950	66.0
1	1.315	33.4	40	3.38	2.50	700	49.2
			80	4.55	3.24	850	60.0
			160	6.35	4.24	950	66.0
1 1/4	1.660	42.2	40	3.56	3.39	1300	91.00
			80	4.85	4.47	1900	133.0
1 1/2	1.900	48.2	40	3.68	4.05	1300	91.0
			80	5.08	5.41	1900	133.0
			160	7.14	7.25	2050	140.0
2	2.375	60.3	40	3.91	5.44	2500	175.0
			80	5.54	7.48	2500	175.0
			160	8.74	11.11	2500	175.0
2 1/2	2.875	73	40	5.16	8.63	2500	175.0
			80	7.01	11.41	2500	175.0
3	3.500	88.9	40	5.49	11.29	2500	175.0
			80	7.62	15.27	2500	175.0
			160	11.13	21.35	2500	175.0
3 1/2	4.000	101.6	40	5.74	13.57	2370	166.0
			80	8.08	18.63	2800	196.0
4	4.500	114.3	40	6.02	16.07	2210	196.0
			80	8.56	22.32	2800	137.0
			120	11.13	28.35	2800	196.0
			160	13.49	33.54	2800	196.0
5	5.563	141.3	40	6.55	21.77	1950	137.0
			80	9.53	30.94	2800	196.0
			120	12.7	40.28	2800	196.0
			160	15.88	49.09	2800	196.0
6	6.625	168.3	40	7.11	28.26	1780	125.0
			80	10.97	42.56	2740	192.0
			120	14.27	54.20	2800	196.0
			160	18.26	67.55	2800	196.0
8	8.625	219.1	40	8.18	42.55	1570	110.0
			80	12.70	64.64	2430	170.0
			120	18.26	90.43	2800	196.0
			160	23.01	111.32	2800	196.0

DIMENSIONES Y PESO UNITARIO

Diámetro nominal	Diámetro exterior		Schedule	Espesor de pared	Peso nominal	Presión de prueba	
	pulg	mm				n°	mm
10	10.750	273.0	STD.	9.27	60.31	1430	100.0
			40	9.27	60.29	1430	100.0
			80	15.09	95.97	2320	162.0
			120	21.44	132.74	2800	196.0
			160	28.58	172.14	2800	196.0
12	12.750	323.8	STD.	9.53	73.88	1240	87.0
			40	10.31	79.70	1340	94.0
			80	17.48	132.04	2270	159.0
			120	25.40	186.77	2800	196.0
			160	33.34	283.11	2800	196.0
14	14.000	355.6	STD.	9.53	81.33	1120	79.0
			40	11.13	94.55	1310	92.0
			80	19.05	158.10	2250	158.0
			120	27.79	224.42	2800	196.0
			160	35.71	281.38	2800	196.0
16	16.000	406.4	STD.	9.53	93.27	980	69.0
			40	12.70	123.30	1310	92.0
			80	21.44	203.53	2220	156.0
			120	30.96	286.44	2800	196.0
			160	40.49	364.85	2800	196.0
18	18.000	457.0	STD.	9.53	105.16	880	62.0
			40	14.27	155.80	1210	92.0
			80	23.83	254.55	2190	154.0
			120	34.92	363.19	2800	196.0
			160	45.24	459.18	2800	196.0
20	20.000	508.0	STD.	9.53	117.15	790	55.0
			40	15.09	183.42	1250	88.0
			80	26.19	311.17	2170	152.0
			120	38.10	440.93	2800	196.0
			160	50.01	564.14	2800	196.0
24	24.000	609.6	STD.	9.53	141.07	660	46.0
			40	17.48	255.38	1200	84.0
			80	30.94	442.17	2190	154.0
			120	46.02	639.18	2800	196.0
			160	59.54	806.61	2800	196.0

Nota 1: esta norma y tabla también corresponden a los tubos ASTM A-53 grados A y B con costura.

Nota 2: longitud de 6m/12m con extremos planos y/o biselados.