

## FICHA TÉCNICA

### TUBOS REDONDOS LAC NEGROS Y GALVANIZADOS

#### Descripción:

Producto que se obtiene por la Unión (Soldadura por Resistencia Eléctrica por Inducción de Alta Frecuencia Longitudinal ERW) de los bordes longitudinales de un fleje de Acero Laminado en Caliente que previamente ha sido conformado por rodillos para tomar la forma circular.

#### Usos:

Carrocerías de ómnibus, marcos de puertas y ventanas, estructuras livianas, andamios.

#### Propiedades Mecánicas:

NORMA TÉCNICA		R	F	A
DEL TUBO	DEL ACERO	Kg/mm <sup>2</sup>	Kg/mm <sup>2</sup>	%
ASTM A 500	GRADO A	31.5 min	23.5 min	25 min
	ASTM A1011 CS	30 min	-	25 min
	GRADO B	40.8 min	29.6 min	23 min

#### Dimensiones Standard y Pesos Nominales (kg/m):

DIÁMETRO NOMINAL Pulg (1)	DIÁMETRO EXTERIOR mm	ESPESORES (mm)													
		1.8		2		2.3		2.5		3		4		4.5	
		N	G	N	G	N	G	N	G	N	G	N	G	N	G
1/4	13.7	0.53	0.54	0.58	0.59	0.65	0.66	-	-	-	-	-	-	-	-
3/8	17.1	0.68	0.7	0.75	0.77	0.84	0.86	-	-	-	-	-	-	-	-
1/2	21.3	0.87	0.89	0.97	0.99	1.08	1.10	1.16	1.18	-	-	-	-	-	-
3/4	26.7	1.11	1.14	1.23	1.26	1.39	1.42	1.50	1.53	1.80	1.83	-	-	-	-
1	33.4	1.40	1.44	1.56	1.60	1.76	1.80	1.91	1.95	2.25	2.28	-	-	-	-
1 1/4	42.2	1.79	1.84	1.98	2.03	2.26	2.31	2.45	2.50	2.90	2.94	-	-	-	-
1 1/2	48.3	2.06	2.11	2.28	2.34	2.61	2.66	2.82	2.88	3.35	3.40	-	-	-	-
2	60.3	2.60	2.67	2.88	2.95	3.29	3.36	3.56	3.63	4.24	4.30	-	-	-	-
2 1/2	73.0	3.28	3.36	3.50	3.59	4.01	4.09	4.35	4.44	5.18	5.26	-	-	-	-
3	88.9	3.96	4.06	4.29	4.40	4.91	5.01	5.33	5.44	6.36	6.46	8.37	8.50	-	-
4	114.3	5.10	5.23	5.54	5.68	6.35	6.48	6.89	7.03	8.23	8.36	10.88	11.05	-	-
5	141.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.54	13.75	-	-
6	168.3	-	-	-	-	-	-	-	-	12.23	12.42	16.21	16.46	18.18	18.46
8	219.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.82	24.19

\*Tolerancia en el Espesor: +/- 10% N(Negro) – G(Galvanizado)

\* Tolerancia en Longitud +13/- 6 mm