

# FICHA TÉCNICA TUBOS MECÁNICOS

## ELECTROSOLDADOS CUADRADOS

### Descripción:

Producto que se obtiene por el Proceso de Soldadura por Resistencia Eléctrica por Inducción de Alta Frecuencia Longitudinal (ERW) de los bordes longitudinales de un fleje de Acero Laminado en Frío, previamente conformado por rodillos hasta tomar la forma circular. A continuación, este Tubo pasa por otro juego de rodillos, que le da la forma cuadrada.

### Usos:

Carpintería metálica en general, muebles para el hogar, carrocería para buses, rejas, estructuras livianas.

### Propiedades Mecánicas:

| NORMA TÉCNICA |           | R                  | F                  | A      | NORMA APROXIMADA      |
|---------------|-----------|--------------------|--------------------|--------|-----------------------|
| DEL TUBO      | DEL ACERO | Kg/mm <sup>2</sup> | Kg/mm <sup>2</sup> | %      | COPANT 518<br>TIPO II |
| ASTM A 513    | SAE 1010  | 30 min             | -                  | 15 min |                       |

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

#### SISTEMA INGLÉS

| DIMENSIÓN |       | ESPEORES (mm) |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|-------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pulg      | mm    | 0.6           | 0.7  | 0.75 | 0.8  | 0.9  | 1.0  | 1.2  | 1.5  | 2    |
| 1/2       | 12.70 | 0.22          | 0.25 | 0.27 | 0.29 | 0.32 | 0.35 | 0.40 | 0.48 | 0.59 |
| 5/8       | 15.88 | 0.28          | 0.32 | 0.34 | 0.36 | 0.41 | 0.45 | 0.53 | 0.63 | 0.79 |
| 3/4       | 19.05 |               |      | 0.43 | 0.45 | 0.51 | 0.56 | 0.67 | 0.82 | 0.99 |
| 7/8       | 22.23 |               |      | 0.52 | 0.55 | 0.61 | 0.68 | 0.81 | 1.00 | 1.19 |
| 1         | 25.40 |               |      | 0.57 | 0.61 | 0.68 | 0.76 | 0.90 | 1.12 | 1.46 |
| 1 1/4     | 31.75 |               |      | 0.72 | 0.77 | 0.86 | 0.95 | 1.14 | 1.41 | 1.85 |
| 1 1/2     | 38.10 |               |      |      | 0.92 | 1.04 | 1.15 | 1.37 | 1.70 | 2.25 |
| 2         | 50.80 |               |      |      |      | 1.39 | 1.54 | 1.84 | 2.28 | 2.98 |

**\*Longitud Standard: 6 mts.**

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

### SISTEMA MÉTRICO

| DIMENSION EXTERIOR mm | ESPESOR DE PARED (mms) |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------|------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
|                       | 0.6                    | 0.7 | 0.75 | 0.8  | 0.9  | 1.0  | 1.2  | 1.5  | 2    |
| 15                    |                        |     |      | 0.37 | 0.42 | 0.46 | 0.55 | 0.68 | -    |
| 20                    |                        |     |      | 0.50 | 0.56 | 0.62 | 0.74 | 0.93 | 1.23 |
| 25                    |                        |     |      | 0.62 | 0.70 | 0.78 | 0.93 | 1.16 | 1.54 |
| 30                    |                        |     |      |      | 0.85 | 0.94 | 1.12 | 1.40 | 1.84 |
| 40                    |                        |     |      |      | 1.13 | 1.25 | 1.50 | 1.87 | 2.49 |
| 50                    |                        |     |      |      |      |      | 1.88 | 2.34 | 3.11 |
| 60                    |                        |     |      |      |      |      | 2.25 | 2.81 | 3.37 |

## Tolerancia Tubos Cuadrados y Rectangulares:

| TOLERANCIA (en mm +/-) | DIMENSION EXTERIOR (PULGADAS) |
|------------------------|-------------------------------|
| 0.10                   | ½ hasta 5/8                   |
| 0.13                   | ¾ hasta 1                     |
| 0.15                   | 1 ¼ hasta 1 ½                 |
| 0.20                   | 2                             |

\*Nota: Espesores de 2.0 mm, también pueden fabricarse con ACERO LAMINADO en caliente SAE 1010.

\*Tolerancias en:

-Espesor +/- 10%

-Longitud +/- 3.2 mm