

Tubo redondo 20" (DN 500) — ASTM A53 Gr. B / A500 Gr. B-C

RESUMEN DE LA MEDIDA

Tubo redondo de acero al carbón de **20" de diámetro exterior** (20.000 pulg = 508.0 mm), equivalente a **DN 500**. Disponible en **4 espesores de pared**, de 0.25" a 0.5" (6.35 a 12.70 mm), con pesos de 78.55 a 155.12 kg/m. Se surte en calidad **ASTM A53 Gr. B** para conducción y ademe, o **ASTM A500 Gr. B/C** para uso estructural.

Datos generales

|                       |                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Diámetro exterior     | 20" — 20.000 pulg — 508.0 mm                                        |
| Diámetro nominal      | DN 500                                                              |
| Sección               | Redonda                                                             |
| Área exterior         | 1.596 m² por metro lineal (para cálculo de pintura o recubrimiento) |
| Calidades disponibles | ASTM A53 Gr. B (conducción) · ASTM A500 Gr. B/C (estructural)       |

Calidades disponibles en esta medida

| Calidad         | Fluencia mín.    | Tensión mín.     | Alarg. 2" | Uso                        |
|-----------------|------------------|------------------|-----------|----------------------------|
| ASTM A53 Gr. B  | 240 MPa · 35 ksi | 415 MPa · 60 ksi | ≈ 20 %    | Conducción y ademe de pozo |
| ASTM A500 Gr. B | 290 MPa · 42 ksi | 400 MPa · 58 ksi | 23 %      | Estructural                |
| ASTM A500 Gr. C | 317 MPa · 46 ksi | 427 MPa · 62 ksi | 21 %      | Estructural                |

La especificación completa de cada calidad —composición química, pruebas de fábrica y alcance de la norma— va en su ficha propia: FT-A53B y FT-A500BC.

Espesores, pesos y volumen interior

| Designación     | Pared pulg | Pared mm | Ø int. mm | Peso kg/m | Peso lb/pie | kg / 6.20 m | kg / 6.40 m | Vol. int. L/m |
|-----------------|------------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| SCH 10 · 1/4"   | 0.25       | 6.35     | 495.3     | 78.55     | 52.78       | 487         | 503         | 192.7         |
| 5/16"           | 0.3125     | 7.94     | 492.1     | 97.88     | 65.77       | 607         | 626         | 190.2         |
| STD / 20 · 3/8" | 0.375      | 9.52     | 488.9     | 117.09    | 78.68       | 726         | 749         | 187.8         |
| XS / 30 · 1/2"  | 0.5        | 12.70    | 482.6     | 155.12    | 104.23      | 962         | 993         | 182.9         |

La designación muestra la cédula ASME B36.10M y, cuando corresponde, la pared equivalente en fracción de pulgada. Un mismo espesor aparece una sola vez.

El **volumen interior en litros por metro** sirve para estimar desplazamiento y el cálculo del espacio anular al cementar. Corresponde al diámetro interior teórico (Ø exterior – 2 × pared).

Cómo se obtiene el peso teórico

Peso (kg/m) = 0.0246615 × e × (D – e), con **D** = diámetro exterior en mm y **e** = espesor de pared en mm. Densidad considerada: 7 850 kg/m³.

Diámetro interior (mm) = D – 2e · Volumen interior (L/m) = π/4 × (Ø interior en m)² × 1 000

Condiciones de suministro

|                |                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Largo de tramo | 6.20 m y 6.40 m según diámetro y lote de fabricación. El largo exacto se confirma al cotizar. |
| Extremos       | Biselado estándar 30° listo para soldar. Extremo liso o ranurado bajo pedido.                 |

## Tubo redondo 20" (DN 500) — ASTM A53 Gr. B / A500 Gr. B-C

|                             |                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acabado                     | Negro sin recubrimiento. Galvanizado, primer o recubrimiento epóxico bajo pedido.                                   |
| Servicios sobre el material | Ranurado para tubo canastilla, corte a longitud de proyecto y biselado bajo procedimiento de soldadura del cliente. |
| Documentación               | Certificado de calidad del fabricante (mill test certificate) a solicitud, por colada.                              |

**Tolerancias de fabricación.** Espesor de pared: no menor a 12.5 % bajo el nominal en cualquier punto. Peso por tramo: +10 % / -3.5 % respecto al teórico (ASTM A530). Los pesos de estas tablas son teóricos, calculados para acero al carbón de 7 850 kg/m<sup>3</sup> sobre tubo sin recubrimiento ni cople; el peso de báscula puede diferir dentro de esa tolerancia.

**Disponibilidad y precio.** Existencias sujetas a inventario al momento de la confirmación. Precios sujetos a cambio sin previo aviso por variación del mercado del acero. Para cotizar necesitamos tres datos: diámetro exterior, espesor de pared (o cédula) y calidad. Contacto directo: 33 1717 3353 · [tubycero@outlook.com](mailto:tubycero@outlook.com)