



© AGNESE - Agenzia TO 2006

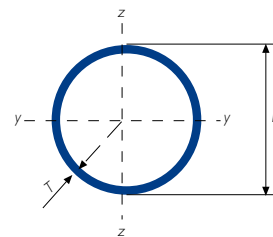


CONDESA
GRUPO

Tubo Estructural

Gama de producto: FRÍO

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en milímetros

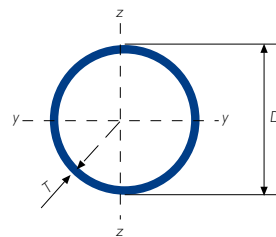


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR T (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|---|-----|-----|-----|---|-----|-----|---|---|---|-----|---|---|----|----|------|------|----|
| | 1,5 | 2 | 2,3 | 2,5 | 2,9 | 3 | 3,2 | 3,6 | 4 | 5 | 6 | 6,3 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 14,2 | 16 |
| D (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 88,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en milímetros



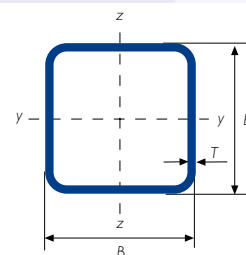
Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR T (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|---|-----|-----|-----|---|-----|-----|---|---|---|-----|---|---|----|----|------|------|----|--|
| D (mm) | 1,5 | 2 | 2,3 | 2,5 | 2,9 | 3 | 3,2 | 3,6 | 4 | 5 | 6 | 6,3 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 14,2 | 16 | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 113 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 114 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 114,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 127 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 133 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 139,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 152 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 152,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 159 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 164 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 165,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 168 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 168,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 168,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 177,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 193,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 219,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 244,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 273 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 273,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 323,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 339,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 355,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 406,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 457 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 508 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en milímetros

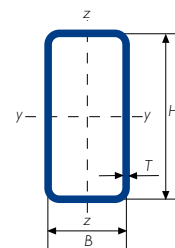


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSIÓN ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR T (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|---|-----|---|---|---|---|-----|---|---|----|----|------|------|----|
| B (mm) | B (mm) | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6,3 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 14,2 | 16 |
| 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | 42 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | 52 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101,6 | 101,6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | 110 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 115 | 115 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | 125 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | 130 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 175 | 175 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | 260 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 325 | 325 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 | 350 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en milímetros



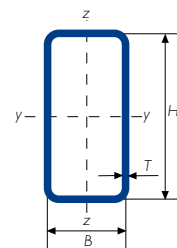
Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSIÓN ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR T (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|---|-----|---|---|---|---|-----|---|---|----|----|------|------|----|
| H (mm) | B (mm) | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6,3 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 14,2 | 16 |
| 25 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en milímetros

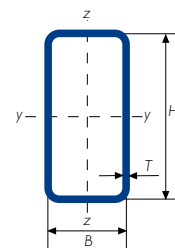


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSIÓN ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR T (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|---|-----|---|---|---|---|-----|---|---|----|----|------|------|----|
| H (mm) | B (mm) | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6,3 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 14,2 | 16 |
| 60 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en milímetros



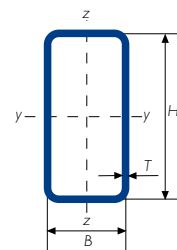
Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSIÓN ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR T (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|---|-----|---|---|---|---|-----|---|---|----|----|------|------|----|
| H (mm) | B (mm) | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6,3 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 14,2 | 16 |
| 120 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 130 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 185 | 65 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en milímetros

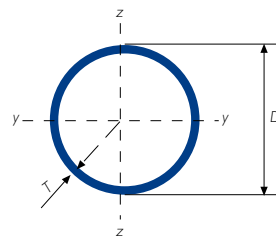


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSIÓN ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR T (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|---|-----|---|---|---|---|-----|---|---|----|----|------|------|----|
| H (mm) | B (mm) | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6,3 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 14,2 | 16 |
| 220 | 130 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 450 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en pulgadas

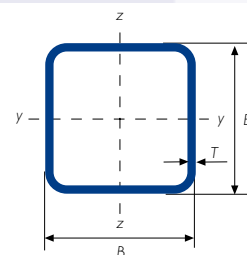


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR T (pulgadas) | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------|------|-------|-------|--------|------|--------|-------|-----|--------|-------|
| | 0,1 | 0,12 | 0,125 | 0,134 | 0,1875 | 0,25 | 0,3125 | 0,375 | 0,5 | 0,5625 | 0,625 |
| D | | | | | | | | | | | |
| (pulgadas) | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 1 1/2 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 2 1/2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 3 1/2 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | |

Gama de producto: FRÍO

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en pulgadas

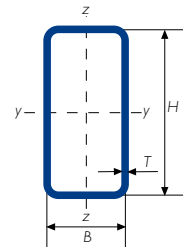


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSIÓN ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR T (pulgadas) | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|----------------------|------|-------|-------|--------|------|--------|-------|-----|--------|-------|
| B (pulgadas) | B (pulgadas) | 0,1 | 0,12 | 0,125 | 0,134 | 0,1875 | 0,25 | 0,3125 | 0,375 | 0,5 | 0,5625 | 0,625 |
| 4 | 4 | | | | | | | | | | | |
| 4,5 | 4,5 | | | | | | | | | | | |
| 5 | 5 | | | | | | | | | | | |
| 5,5 | 5,5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | 8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | 10 | | | | | | | | | | | |
| 12 | 12 | | | | | | | | | | | |
| 14 | 14 | | | | | | | | | | | |
| 16 | 16 | | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO. Medidas en pulgadas



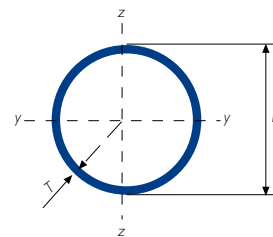
Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSIÓN ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR T (pulgadas) | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|----------------------|-------|-------|--------|------|--------|-------|-----|--------|-------|
| B (pulgadas) | H (pulgadas) | 0,12 | 0,125 | 0,134 | 0,1875 | 0,25 | 0,3125 | 0,375 | 0,5 | 0,5625 | 1,625 |
| 4 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 4 | 4,5 | | | | | | | | | | |
| 4,5 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 5 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | 4,5 | | | | | | | | | | |
| 5,5 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | | | | | |
| 6 | 4,5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 4 | | | | | | | | | | |
| 7 | 4,5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 6 | | | | | | | | | | |
| 8 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | | | | | |
| 8 | 4,5 | | | | | | | | | | |
| 8 | 5 | | | | | | | | | | |
| 8 | 6 | | | | | | | | | | |
| 9 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 9 | 5 | | | | | | | | | | |
| 9 | 7 | | | | | | | | | | |
| 10 | 2 | | | | | | | | | | |
| 10 | 3,5 | | | | | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | | | | | |
| 10 | 6 | | | | | | | | | | |
| 10 | 8 | | | | | | | | | | |
| 12 | 2 | | | | | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | | | | | |
| 12 | 6 | | | | | | | | | | |
| 12 | 8 | | | | | | | | | | |
| 14 | 4 | | | | | | | | | | |
| 14 | 6 | | | | | | | | | | |
| 14 | 10 | | | | | | | | | | |
| 16 | 4 | | | | | | | | | | |
| 16 | 8 | | | | | | | | | | |
| 16 | 12 | | | | | | | | | | |
| 18 | 6 | | | | | | | | | | |
| 18 | 10 | | | | | | | | | | |
| 20 | 4 | | | | | | | | | | |
| 20 | 8 | | | | | | | | | | |
| 20 | 12 | | | | | | | | | | |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

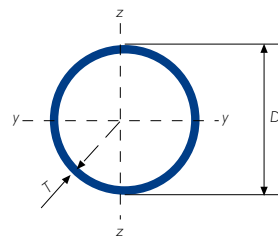
GAMA DE TUBO ACABADO EN FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 17,2 | 1,5 | 0,581 | 0,740 | 0,230 | 0,558 | 0,267 | 0,371 | 0,460 | 0,535 | 0,054 | 1.722 | 730 |
| 17,2 | 2 | 0,750 | 0,955 | 0,281 | 0,542 | 0,326 | 0,465 | 0,561 | 0,653 | 0,054 | 1.334 | 566 |
| 17,2 | 2,3 | 0,845 | 1,08 | 0,306 | 0,533 | 0,356 | 0,515 | 0,612 | 0,711 | 0,054 | 1.183 | 502 |
| 17,2 | 2,5 | 0,906 | 1,15 | 0,321 | 0,527 | 0,373 | 0,545 | 0,642 | 0,746 | 0,054 | 1.103 | 468 |
| 21,3 | 1,5 | 0,732 | 0,933 | 0,460 | 0,702 | 0,432 | 0,589 | 0,920 | 0,864 | 0,067 | 1.365 | 717 |
| 21,3 | 2 | 0,952 | 1,21 | 0,571 | 0,686 | 0,536 | 0,748 | 1,14 | 1,07 | 0,067 | 1.050 | 552 |
| 21,3 | 2,3 | 1,08 | 1,37 | 0,629 | 0,677 | 0,590 | 0,834 | 1,26 | 1,18 | 0,067 | 928 | 487 |
| 21,3 | 2,5 | 1,16 | 1,48 | 0,664 | 0,671 | 0,623 | 0,889 | 1,33 | 1,25 | 0,067 | 863 | 453 |
| 21,3 | 2,9 | 1,32 | 1,68 | 0,727 | 0,659 | 0,683 | 0,990 | 1,45 | 1,37 | 0,067 | 760 | 399 |
| 21,3 | 3 | 1,35 | 1,72 | 0,741 | 0,656 | 0,696 | 1,01 | 1,48 | 1,39 | 0,067 | 739 | 388 |
| 25 | 1,5 | 0,869 | 1,11 | 0,768 | 0,833 | 0,614 | 0,830 | 1,54 | 1,23 | 0,079 | 1.150 | 709 |
| 25 | 2 | 1,13 | 1,45 | 0,963 | 0,816 | 0,770 | 1,06 | 1,93 | 1,54 | 0,079 | 882 | 543 |
| 25 | 2,3 | 1,29 | 1,64 | 1,07 | 0,807 | 0,854 | 1,19 | 2,13 | 1,71 | 0,079 | 777 | 479 |
| 25 | 2,5 | 1,39 | 1,77 | 1,13 | 0,800 | 0,906 | 1,27 | 2,26 | 1,81 | 0,079 | 721 | 444 |
| 25 | 2,9 | 1,58 | 2,01 | 1,25 | 0,788 | 1,00 | 1,42 | 2,50 | 2,00 | 0,079 | 633 | 390 |
| 25 | 3 | 1,63 | 2,07 | 1,28 | 0,785 | 1,02 | 1,46 | 2,56 | 2,04 | 0,079 | 614 | 379 |
| 26,9 | 1,5 | 0,940 | 1,20 | 0,969 | 0,900 | 0,720 | 0,969 | 1,94 | 1,44 | 0,085 | 1.064 | 706 |
| 26,9 | 2 | 1,23 | 1,56 | 1,22 | 0,883 | 0,907 | 1,24 | 2,44 | 1,81 | 0,085 | 814 | 540 |
| 26,9 | 2,3 | 1,40 | 1,78 | 1,36 | 0,874 | 1,01 | 1,40 | 2,71 | 2,02 | 0,085 | 717 | 475 |
| 26,9 | 2,5 | 1,50 | 1,92 | 1,44 | 0,867 | 1,07 | 1,49 | 2,88 | 2,14 | 0,085 | 665 | 441 |
| 26,9 | 2,9 | 1,72 | 2,19 | 1,60 | 0,855 | 1,19 | 1,68 | 3,19 | 2,38 | 0,085 | 583 | 386 |
| 26,9 | 3 | 1,77 | 2,25 | 1,63 | 0,852 | 1,21 | 1,72 | 3,27 | 2,43 | 0,085 | 566 | 375 |
| 28 | 1,5 | 0,980 | 1,25 | 1,10 | 0,938 | 0,786 | 1,05 | 2,20 | 1,57 | 0,088 | 1.020 | 704 |
| 28 | 2 | 1,28 | 1,63 | 1,39 | 0,922 | 0,992 | 1,35 | 2,78 | 1,98 | 0,088 | 780 | 538 |
| 28 | 2,3 | 1,46 | 1,86 | 1,55 | 0,912 | 1,10 | 1,52 | 3,09 | 2,21 | 0,088 | 686 | 474 |
| 28 | 2,5 | 1,57 | 2,00 | 1,64 | 0,906 | 1,17 | 1,63 | 3,29 | 2,35 | 0,088 | 636 | 439 |
| 28 | 2,9 | 1,80 | 2,29 | 1,82 | 0,893 | 1,30 | 1,84 | 3,65 | 2,61 | 0,088 | 557 | 385 |
| 28 | 3 | 1,85 | 2,36 | 1,87 | 0,890 | 1,33 | 1,88 | 3,73 | 2,67 | 0,088 | 541 | 373 |
| 30 | 1,5 | 1,05 | 1,34 | 1,37 | 1,01 | 0,912 | 1,22 | 2,73 | 1,82 | 0,094 | 949 | 702 |
| 30 | 2 | 1,38 | 1,76 | 1,73 | 0,992 | 1,16 | 1,57 | 3,47 | 2,31 | 0,094 | 724 | 536 |
| 30 | 2,3 | 1,57 | 2,00 | 1,93 | 0,983 | 1,29 | 1,77 | 3,87 | 2,58 | 0,094 | 636 | 471 |
| 30 | 2,5 | 1,70 | 2,16 | 2,06 | 0,976 | 1,37 | 1,90 | 4,12 | 2,74 | 0,094 | 590 | 436 |
| 30 | 2,9 | 1,94 | 2,47 | 2,29 | 0,964 | 1,53 | 2,14 | 4,59 | 3,06 | 0,094 | 516 | 382 |
| 30 | 3 | 2,00 | 2,54 | 2,35 | 0,960 | 1,56 | 2,20 | 4,69 | 3,13 | 0,094 | 501 | 370 |
| 32 | 1,5 | 1,13 | 1,44 | 1,68 | 1,08 | 1,05 | 1,40 | 3,35 | 2,09 | 0,101 | 886 | 699 |
| 32 | 2 | 1,48 | 1,88 | 2,13 | 1,06 | 1,33 | 1,80 | 4,26 | 2,66 | 0,101 | 676 | 533 |
| 32 | 2,3 | 1,68 | 2,15 | 2,38 | 1,05 | 1,49 | 2,03 | 4,76 | 2,98 | 0,101 | 594 | 468 |
| 32 | 2,5 | 1,82 | 2,32 | 2,54 | 1,05 | 1,59 | 2,18 | 5,08 | 3,17 | 0,101 | 550 | 434 |
| 32 | 2,9 | 2,08 | 2,65 | 2,83 | 1,03 | 1,77 | 2,46 | 5,67 | 3,54 | 0,101 | 480 | 379 |
| 32 | 3 | 2,15 | 2,73 | 2,90 | 1,03 | 1,82 | 2,53 | 5,81 | 3,63 | 0,101 | 466 | 368 |
| 33,7 | 1,5 | 1,19 | 1,52 | 1,97 | 1,14 | 1,17 | 1,56 | 3,94 | 2,34 | 0,106 | 840 | 698 |
| 33,7 | 2 | 1,56 | 1,99 | 2,51 | 1,12 | 1,49 | 2,01 | 5,02 | 2,98 | 0,106 | 640 | 532 |
| 33,7 | 2,3 | 1,78 | 2,27 | 2,81 | 1,11 | 1,67 | 2,27 | 5,62 | 3,34 | 0,106 | 561 | 467 |
| 33,7 | 2,5 | 1,92 | 2,45 | 3,00 | 1,11 | 1,78 | 2,44 | 6,00 | 3,56 | 0,106 | 520 | 432 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

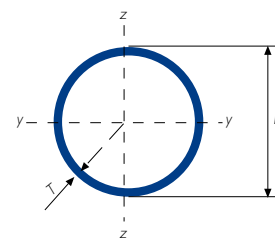


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/y}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | | m ⁻¹ |
| 33,7 | 2,9 | 2,20 | 2,81 | 3,36 | 1,09 | 1,99 | 2,76 | 6,71 | 3,98 | 0,106 | 454 | 377 |
| 33,7 | 3 | 2,27 | 2,89 | 3,44 | 1,09 | 2,04 | 2,84 | 6,88 | 4,08 | 0,106 | 440 | 366 |
| 33,7 | 3,2 | 2,41 | 3,07 | 3,60 | 1,08 | 2,14 | 2,99 | 7,21 | 4,28 | 0,106 | 415 | 345 |
| 33,7 | 3,6 | 2,67 | 3,40 | 3,91 | 1,07 | 2,32 | 3,28 | 7,82 | 4,64 | 0,106 | 374 | 311 |
| 33,7 | 4 | 2,93 | 3,73 | 4,19 | 1,06 | 2,49 | 3,55 | 8,38 | 4,97 | 0,106 | 341 | 284 |
| 35 | 1,5 | 1,24 | 1,58 | 2,22 | 1,19 | 1,27 | 1,68 | 4,44 | 2,54 | 0,110 | 807 | 697 |
| 35 | 2 | 1,63 | 2,07 | 2,83 | 1,17 | 1,62 | 2,18 | 5,67 | 3,24 | 0,110 | 614 | 530 |
| 35 | 2,3 | 1,85 | 2,36 | 3,17 | 1,16 | 1,81 | 2,46 | 6,35 | 3,63 | 0,110 | 539 | 465 |
| 35 | 2,5 | 2,00 | 2,55 | 3,39 | 1,15 | 1,94 | 2,65 | 6,78 | 3,87 | 0,110 | 499 | 431 |
| 35 | 2,9 | 2,30 | 2,92 | 3,80 | 1,14 | 2,17 | 3,00 | 7,60 | 4,34 | 0,110 | 436 | 376 |
| 35 | 3 | 2,37 | 3,02 | 3,89 | 1,14 | 2,23 | 3,08 | 7,79 | 4,45 | 0,110 | 422 | 365 |
| 35 | 3,2 | 2,51 | 3,20 | 4,08 | 1,13 | 2,33 | 3,25 | 8,16 | 4,67 | 0,110 | 398 | 344 |
| 35 | 3,6 | 2,79 | 3,55 | 4,43 | 1,12 | 2,53 | 3,57 | 8,87 | 5,07 | 0,110 | 359 | 310 |
| 35 | 4 | 3,06 | 3,90 | 4,76 | 1,11 | 2,72 | 3,87 | 9,51 | 5,44 | 0,110 | 327 | 282 |
| 37,5 | 1,5 | 1,33 | 1,70 | 2,75 | 1,27 | 1,47 | 1,95 | 5,51 | 2,94 | 0,118 | 751 | 694 |
| 37,5 | 2 | 1,75 | 2,23 | 3,52 | 1,26 | 1,88 | 2,52 | 7,05 | 3,76 | 0,118 | 571 | 528 |
| 37,5 | 2,3 | 2,00 | 2,54 | 3,96 | 1,25 | 2,11 | 2,85 | 7,91 | 4,22 | 0,118 | 501 | 463 |
| 37,5 | 2,5 | 2,16 | 2,75 | 4,23 | 1,24 | 2,26 | 3,07 | 8,46 | 4,51 | 0,118 | 463 | 429 |
| 37,5 | 2,9 | 2,47 | 3,15 | 4,75 | 1,23 | 2,53 | 3,48 | 9,50 | 5,07 | 0,118 | 404 | 374 |
| 37,5 | 3 | 2,55 | 3,25 | 4,87 | 1,22 | 2,60 | 3,58 | 9,75 | 5,20 | 0,118 | 392 | 362 |
| 37,5 | 3,2 | 2,71 | 3,45 | 5,12 | 1,22 | 2,73 | 3,78 | 10,2 | 5,46 | 0,118 | 369 | 342 |
| 37,5 | 3,6 | 3,01 | 3,83 | 5,57 | 1,21 | 2,97 | 4,15 | 11,1 | 5,94 | 0,118 | 332 | 307 |
| 37,5 | 4 | 3,30 | 4,21 | 5,99 | 1,19 | 3,19 | 4,51 | 12,0 | 6,39 | 0,118 | 303 | 280 |
| 38 | 1,5 | 1,35 | 1,72 | 2,87 | 1,29 | 1,51 | 2,00 | 5,74 | 3,02 | 0,119 | 741 | 694 |
| 38 | 2 | 1,78 | 2,26 | 3,68 | 1,27 | 1,93 | 2,59 | 7,35 | 3,87 | 0,119 | 563 | 528 |
| 38 | 2,3 | 2,02 | 2,58 | 4,13 | 1,26 | 2,17 | 2,94 | 8,25 | 4,34 | 0,119 | 494 | 463 |
| 38 | 2,5 | 2,19 | 2,79 | 4,41 | 1,26 | 2,32 | 3,16 | 8,83 | 4,65 | 0,119 | 457 | 428 |
| 38 | 2,9 | 2,51 | 3,20 | 4,96 | 1,25 | 2,61 | 3,58 | 9,92 | 5,22 | 0,119 | 398 | 373 |
| 38 | 3 | 2,59 | 3,30 | 5,09 | 1,24 | 2,68 | 3,68 | 10,2 | 5,36 | 0,119 | 386 | 362 |
| 38 | 3,2 | 2,75 | 3,50 | 5,34 | 1,24 | 2,81 | 3,89 | 10,7 | 5,62 | 0,119 | 364 | 341 |
| 38 | 3,6 | 3,05 | 3,89 | 5,82 | 1,22 | 3,06 | 4,28 | 11,6 | 6,12 | 0,119 | 327 | 307 |
| 38 | 4 | 3,35 | 4,27 | 6,26 | 1,21 | 3,29 | 4,65 | 12,5 | 6,59 | 0,119 | 298 | 279 |
| 38 | 5 | 4,07 | 5,18 | 7,22 | 1,18 | 3,80 | 5,49 | 14,4 | 7,60 | 0,119 | 246 | 230 |
| 39 | 1,5 | 1,39 | 1,77 | 3,11 | 1,33 | 1,60 | 2,11 | 6,22 | 3,19 | 0,123 | 721 | 693 |
| 39 | 2 | 1,82 | 2,32 | 3,99 | 1,31 | 2,05 | 2,74 | 7,98 | 4,09 | 0,123 | 548 | 527 |
| 39 | 2,3 | 2,08 | 2,65 | 4,48 | 1,30 | 2,30 | 3,10 | 8,96 | 4,60 | 0,123 | 480 | 462 |
| 39 | 2,5 | 2,25 | 2,87 | 4,80 | 1,29 | 2,46 | 3,34 | 9,59 | 4,92 | 0,123 | 444 | 427 |
| 39 | 2,9 | 2,58 | 3,29 | 5,39 | 1,28 | 2,77 | 3,79 | 10,8 | 5,53 | 0,123 | 387 | 373 |
| 39 | 3 | 2,66 | 3,39 | 5,53 | 1,28 | 2,84 | 3,90 | 11,1 | 5,68 | 0,123 | 375 | 361 |
| 39 | 3,2 | 2,83 | 3,60 | 5,81 | 1,27 | 2,98 | 4,11 | 11,6 | 5,96 | 0,123 | 354 | 340 |
| 39 | 3,6 | 3,14 | 4,00 | 6,34 | 1,26 | 3,25 | 4,53 | 12,7 | 6,50 | 0,123 | 318 | 306 |
| 39 | 4 | 3,45 | 4,40 | 6,82 | 1,25 | 3,50 | 4,92 | 13,6 | 7,00 | 0,123 | 290 | 279 |
| 40 | 1,5 | 1,42 | 1,81 | 3,37 | 1,36 | 1,68 | 2,22 | 6,73 | 3,37 | 0,126 | 702 | 693 |
| 40 | 2 | 1,87 | 2,39 | 4,32 | 1,35 | 2,16 | 2,89 | 8,64 | 4,32 | 0,126 | 534 | 526 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

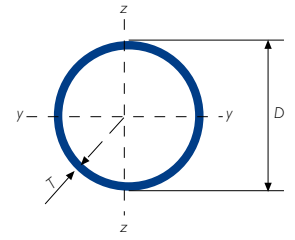
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | | m ⁻¹ |
| 40 | 2,3 | 2,14 | 2,72 | 4,86 | 1,34 | 2,43 | 3,27 | 9,72 | 4,86 | 0,126 | 468 | 461 |
| 40 | 2,5 | 2,31 | 2,95 | 5,20 | 1,33 | 2,60 | 3,52 | 10,4 | 5,20 | 0,126 | 433 | 427 |
| 40 | 2,9 | 2,65 | 3,38 | 5,85 | 1,32 | 2,93 | 4,00 | 11,7 | 5,85 | 0,126 | 377 | 372 |
| 40 | 3 | 2,74 | 3,49 | 6,01 | 1,31 | 3,00 | 4,12 | 12,0 | 6,01 | 0,126 | 365 | 360 |
| 40 | 3,2 | 2,90 | 3,70 | 6,31 | 1,31 | 3,15 | 4,34 | 12,6 | 6,31 | 0,126 | 344 | 340 |
| 40 | 3,6 | 3,23 | 4,12 | 6,88 | 1,29 | 3,44 | 4,79 | 13,8 | 6,88 | 0,126 | 309 | 305 |
| 40 | 4 | 3,55 | 4,52 | 7,42 | 1,28 | 3,71 | 5,21 | 14,8 | 7,42 | 0,126 | 282 | 278 |
| 41,5 | 1,5 | 1,48 | 1,88 | 3,78 | 1,42 | 1,82 | 2,40 | 7,55 | 3,64 | 0,130 | 676 | 692 |
| 41,5 | 2 | 1,95 | 2,48 | 4,85 | 1,40 | 2,34 | 3,12 | 9,71 | 4,68 | 0,130 | 513 | 525 |
| 41,5 | 2,3 | 2,22 | 2,83 | 5,46 | 1,39 | 2,63 | 3,54 | 10,9 | 5,26 | 0,130 | 450 | 460 |
| 41,5 | 2,5 | 2,40 | 3,06 | 5,85 | 1,38 | 2,82 | 3,81 | 11,7 | 5,64 | 0,130 | 416 | 426 |
| 41,5 | 2,9 | 2,76 | 3,52 | 6,59 | 1,37 | 3,17 | 4,33 | 13,2 | 6,35 | 0,130 | 362 | 371 |
| 41,5 | 3 | 2,85 | 3,63 | 6,76 | 1,37 | 3,26 | 4,46 | 13,5 | 6,52 | 0,130 | 351 | 359 |
| 41,5 | 3,2 | 3,02 | 3,85 | 7,11 | 1,36 | 3,43 | 4,70 | 14,2 | 6,85 | 0,130 | 331 | 339 |
| 41,5 | 3,6 | 3,36 | 4,29 | 7,77 | 1,35 | 3,74 | 5,19 | 15,5 | 7,49 | 0,130 | 297 | 304 |
| 41,5 | 4 | 3,70 | 4,71 | 8,38 | 1,33 | 4,04 | 5,65 | 16,8 | 8,07 | 0,130 | 270 | 277 |
| 42 | 1,5 | 1,50 | 1,91 | 3,92 | 1,43 | 1,87 | 2,46 | 7,84 | 3,73 | 0,132 | 667 | 691 |
| 42 | 2 | 1,97 | 2,51 | 5,04 | 1,42 | 2,40 | 3,20 | 10,1 | 4,80 | 0,132 | 507 | 525 |
| 42 | 2,3 | 2,25 | 2,87 | 5,67 | 1,41 | 2,70 | 3,63 | 11,3 | 5,40 | 0,132 | 444 | 460 |
| 42 | 2,5 | 2,44 | 3,10 | 6,07 | 1,40 | 2,89 | 3,91 | 12,1 | 5,79 | 0,132 | 411 | 425 |
| 42 | 2,9 | 2,80 | 3,56 | 6,84 | 1,39 | 3,26 | 4,44 | 13,7 | 6,52 | 0,132 | 358 | 370 |
| 42 | 3 | 2,89 | 3,68 | 7,03 | 1,38 | 3,35 | 4,57 | 14,1 | 6,69 | 0,132 | 347 | 359 |
| 42 | 3,2 | 3,06 | 3,90 | 7,39 | 1,38 | 3,52 | 4,83 | 14,8 | 7,04 | 0,132 | 327 | 338 |
| 42 | 3,6 | 3,41 | 4,34 | 8,08 | 1,36 | 3,85 | 5,32 | 16,2 | 7,69 | 0,132 | 293 | 304 |
| 42 | 4 | 3,75 | 4,78 | 8,71 | 1,35 | 4,15 | 5,80 | 17,4 | 8,30 | 0,132 | 267 | 276 |
| 42,4 | 1,5 | 1,51 | 1,93 | 4,04 | 1,45 | 1,90 | 2,51 | 8,07 | 3,81 | 0,133 | 661 | 691 |
| 42,4 | 2 | 1,99 | 2,54 | 5,19 | 1,43 | 2,45 | 3,27 | 10,4 | 4,90 | 0,133 | 502 | 525 |
| 42,4 | 2,3 | 2,27 | 2,90 | 5,84 | 1,42 | 2,76 | 3,70 | 11,7 | 5,51 | 0,133 | 440 | 460 |
| 42,4 | 2,5 | 2,46 | 3,13 | 6,26 | 1,41 | 2,95 | 3,99 | 12,5 | 5,91 | 0,133 | 407 | 425 |
| 42,4 | 2,9 | 2,82 | 3,60 | 7,06 | 1,40 | 3,33 | 4,53 | 14,1 | 6,66 | 0,133 | 354 | 370 |
| 42,4 | 3 | 2,91 | 3,71 | 7,25 | 1,40 | 3,42 | 4,67 | 14,5 | 6,84 | 0,133 | 343 | 359 |
| 42,4 | 3,2 | 3,09 | 3,94 | 7,62 | 1,39 | 3,59 | 4,93 | 15,2 | 7,19 | 0,133 | 323 | 338 |
| 42,4 | 3,6 | 3,44 | 4,39 | 8,33 | 1,38 | 3,93 | 5,44 | 16,7 | 7,86 | 0,133 | 290 | 304 |
| 42,4 | 4 | 3,79 | 4,83 | 8,99 | 1,36 | 4,24 | 5,92 | 18,0 | 8,48 | 0,133 | 264 | 276 |
| 42,4 | 5 | 4,61 | 5,87 | 10,5 | 1,33 | 4,93 | 7,04 | 20,9 | 9,86 | 0,133 | 217 | 227 |
| 42,4 | 6 | 5,39 | 6,86 | 11,7 | 1,30 | 5,51 | 8,02 | 23,3 | 11,0 | 0,133 | 186 | 194 |
| 42,4 | 6,3 | 5,61 | 7,14 | 12,0 | 1,30 | 5,66 | 8,29 | 24,0 | 11,3 | 0,133 | 178 | 186 |
| 44,5 | 1,5 | 1,59 | 2,03 | 4,69 | 1,52 | 2,11 | 2,77 | 9,38 | 4,21 | 0,140 | 629 | 690 |
| 44,5 | 2 | 2,10 | 2,67 | 6,04 | 1,50 | 2,72 | 3,62 | 12,1 | 5,43 | 0,140 | 477 | 524 |
| 44,5 | 2,3 | 2,39 | 3,05 | 6,81 | 1,49 | 3,06 | 4,10 | 13,6 | 6,12 | 0,140 | 418 | 458 |
| 44,5 | 2,5 | 2,59 | 3,30 | 7,30 | 1,49 | 3,28 | 4,42 | 14,6 | 6,56 | 0,140 | 386 | 424 |
| 44,5 | 2,9 | 2,98 | 3,79 | 8,24 | 1,47 | 3,70 | 5,03 | 16,5 | 7,41 | 0,140 | 336 | 369 |
| 44,5 | 3 | 3,07 | 3,91 | 8,46 | 1,47 | 3,80 | 5,18 | 16,9 | 7,61 | 0,140 | 326 | 357 |
| 44,5 | 3,2 | 3,26 | 4,15 | 8,91 | 1,46 | 4,00 | 5,47 | 17,8 | 8,00 | 0,140 | 307 | 337 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

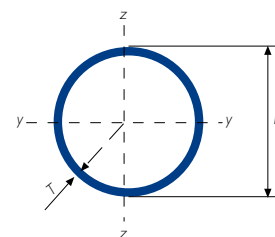


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DETORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------------------|------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 44,5 | 3,6 | 3,63 | 4,63 | 9,75 | 1,45 | 4,38 | 6,04 | 19,5 | 8,76 | 0,140 | 275 | 302 |
| 44,5 | 4 | 4,00 | 5,09 | 10,5 | 1,44 | 4,74 | 6,58 | 21,1 | 9,47 | 0,140 | 250 | 275 |
| 45 | 1,5 | 1,61 | 2,05 | 4,85 | 1,54 | 2,16 | 2,84 | 9,71 | 4,32 | 0,141 | 621 | 690 |
| 45 | 2 | 2,12 | 2,70 | 6,26 | 1,52 | 2,78 | 3,70 | 12,5 | 5,56 | 0,141 | 472 | 523 |
| 45 | 2,3 | 2,42 | 3,09 | 7,05 | 1,51 | 3,13 | 4,20 | 14,1 | 6,27 | 0,141 | 413 | 458 |
| 45 | 2,5 | 2,62 | 3,34 | 7,56 | 1,51 | 3,36 | 4,52 | 15,1 | 6,72 | 0,141 | 382 | 424 |
| 45 | 2,9 | 3,01 | 3,84 | 8,54 | 1,49 | 3,79 | 5,15 | 17,1 | 7,59 | 0,141 | 332 | 369 |
| 45 | 3 | 3,11 | 3,96 | 8,77 | 1,49 | 3,90 | 5,30 | 17,5 | 7,80 | 0,141 | 322 | 357 |
| 45 | 3,2 | 3,30 | 4,20 | 9,23 | 1,48 | 4,10 | 5,60 | 18,5 | 8,21 | 0,141 | 303 | 336 |
| 45 | 3,6 | 3,68 | 4,68 | 10,1 | 1,47 | 4,49 | 6,19 | 20,2 | 8,98 | 0,141 | 272 | 302 |
| 45 | 4 | 4,04 | 5,15 | 10,9 | 1,46 | 4,86 | 6,75 | 21,9 | 9,71 | 0,141 | 247 | 274 |
| 45 | 5 | 4,93 | 6,28 | 12,8 | 1,43 | 5,67 | 8,04 | 25,5 | 11,3 | 0,141 | 203 | 225 |
| 45 | 6 | 5,77 | 7,35 | 14,3 | 1,40 | 6,36 | 9,20 | 28,6 | 12,7 | 0,141 | 173 | 192 |
| 45 | 6,3 | 6,01 | 7,66 | 14,7 | 1,39 | 6,54 | 9,52 | 29,4 | 13,1 | 0,141 | 166 | 185 |
| 48 | 1,5 | 1,72 | 2,19 | 5,93 | 1,64 | 2,47 | 3,24 | 11,9 | 4,94 | 0,151 | 581 | 688 |
| 48 | 2 | 2,27 | 2,89 | 7,66 | 1,63 | 3,19 | 4,23 | 15,3 | 6,38 | 0,151 | 441 | 522 |
| 48 | 2,3 | 2,59 | 3,30 | 8,64 | 1,62 | 3,60 | 4,81 | 17,3 | 7,20 | 0,151 | 386 | 457 |
| 48 | 2,5 | 2,81 | 3,57 | 9,28 | 1,61 | 3,86 | 5,18 | 18,6 | 7,73 | 0,151 | 356 | 422 |
| 48 | 2,9 | 3,23 | 4,11 | 10,5 | 1,60 | 4,37 | 5,91 | 21,0 | 8,74 | 0,151 | 310 | 367 |
| 48 | 3 | 3,33 | 4,24 | 10,8 | 1,59 | 4,49 | 6,08 | 21,6 | 8,99 | 0,151 | 300 | 356 |
| 48 | 3,2 | 3,54 | 4,50 | 11,4 | 1,59 | 4,73 | 6,43 | 22,7 | 9,46 | 0,151 | 283 | 335 |
| 48 | 3,6 | 3,94 | 5,02 | 12,5 | 1,57 | 5,19 | 7,11 | 24,9 | 10,4 | 0,151 | 254 | 300 |
| 48 | 4 | 4,34 | 5,53 | 13,5 | 1,56 | 5,62 | 7,77 | 27,0 | 11,2 | 0,151 | 230 | 273 |
| 48,3 | 1,5 | 1,73 | 2,21 | 6,04 | 1,66 | 2,50 | 3,29 | 12,1 | 5,01 | 0,152 | 578 | 688 |
| 48,3 | 2 | 2,28 | 2,91 | 7,81 | 1,64 | 3,23 | 4,29 | 15,6 | 6,47 | 0,152 | 438 | 522 |
| 48,3 | 2,3 | 2,61 | 3,32 | 8,81 | 1,63 | 3,65 | 4,87 | 17,6 | 7,30 | 0,152 | 383 | 457 |
| 48,3 | 2,5 | 2,82 | 3,60 | 9,46 | 1,62 | 3,92 | 5,25 | 18,9 | 7,83 | 0,152 | 354 | 422 |
| 48,3 | 2,9 | 3,25 | 4,14 | 10,7 | 1,61 | 4,43 | 5,99 | 21,4 | 8,86 | 0,152 | 308 | 367 |
| 48,3 | 3 | 3,35 | 4,27 | 11,0 | 1,61 | 4,55 | 6,17 | 22,0 | 9,11 | 0,152 | 298 | 355 |
| 48,3 | 3,2 | 3,56 | 4,53 | 11,6 | 1,60 | 4,80 | 6,52 | 23,2 | 9,59 | 0,152 | 281 | 335 |
| 48,3 | 3,6 | 3,97 | 5,06 | 12,7 | 1,59 | 5,26 | 7,21 | 25,4 | 10,5 | 0,152 | 252 | 300 |
| 48,3 | 4 | 4,37 | 5,57 | 13,8 | 1,57 | 5,70 | 7,87 | 27,5 | 11,4 | 0,152 | 229 | 273 |
| 48,3 | 5 | 5,34 | 6,80 | 16,2 | 1,54 | 6,69 | 9,42 | 32,3 | 13,4 | 0,152 | 187 | 223 |
| 48,3 | 6 | 6,26 | 7,97 | 18,2 | 1,51 | 7,53 | 10,8 | 36,4 | 15,1 | 0,152 | 160 | 190 |
| 48,3 | 6,3 | 6,53 | 8,31 | 18,7 | 1,50 | 7,76 | 11,2 | 37,5 | 15,5 | 0,152 | 153 | 183 |
| 48,6 | 1,5 | 1,74 | 2,22 | 6,16 | 1,67 | 2,54 | 3,33 | 12,3 | 5,07 | 0,153 | 574 | 688 |
| 48,6 | 2 | 2,30 | 2,93 | 7,96 | 1,65 | 3,28 | 4,35 | 15,9 | 6,55 | 0,153 | 435 | 521 |
| 48,6 | 2,3 | 2,63 | 3,35 | 8,99 | 1,64 | 3,70 | 4,93 | 18,0 | 7,40 | 0,153 | 381 | 456 |
| 48,6 | 2,5 | 2,84 | 3,62 | 9,65 | 1,63 | 3,97 | 5,32 | 19,3 | 7,94 | 0,153 | 352 | 422 |
| 48,6 | 2,9 | 3,27 | 4,16 | 10,9 | 1,62 | 4,49 | 6,06 | 21,8 | 8,98 | 0,153 | 306 | 367 |
| 48,6 | 3 | 3,37 | 4,30 | 11,2 | 1,62 | 4,62 | 6,25 | 22,4 | 9,23 | 0,153 | 296 | 355 |
| 48,6 | 3,2 | 3,58 | 4,56 | 11,8 | 1,61 | 4,86 | 6,61 | 23,6 | 9,73 | 0,153 | 279 | 335 |
| 48,6 | 3,6 | 4,00 | 5,09 | 13,0 | 1,60 | 5,34 | 7,31 | 25,9 | 10,7 | 0,153 | 250 | 300 |
| 48,6 | 4 | 4,40 | 5,60 | 14,0 | 1,58 | 5,78 | 7,98 | 28,1 | 11,6 | 0,153 | 227 | 272 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

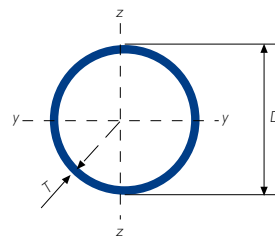
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W _{el} | W _{pl} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 49,4 | 2 | 2,34 | 2,98 | 8,38 | 1,68 | 3,39 | 4,50 | 16,8 | 6,78 | 0,155 | 428 | 521 |
| 49,4 | 2,3 | 2,67 | 3,40 | 9,46 | 1,67 | 3,83 | 5,11 | 18,9 | 7,66 | 0,155 | 374 | 456 |
| 49,4 | 2,5 | 2,89 | 3,68 | 10,2 | 1,66 | 4,11 | 5,50 | 20,3 | 8,22 | 0,155 | 346 | 421 |
| 49,4 | 2,9 | 3,33 | 4,24 | 11,5 | 1,65 | 4,65 | 6,28 | 23,0 | 9,31 | 0,155 | 301 | 366 |
| 49,4 | 3 | 3,43 | 4,37 | 11,8 | 1,64 | 4,78 | 6,47 | 23,6 | 9,57 | 0,155 | 291 | 355 |
| 49,4 | 3,2 | 3,65 | 4,64 | 12,5 | 1,64 | 5,04 | 6,84 | 24,9 | 10,1 | 0,155 | 274 | 334 |
| 49,4 | 3,6 | 4,07 | 5,18 | 13,7 | 1,62 | 5,53 | 7,57 | 27,3 | 11,1 | 0,155 | 246 | 300 |
| 49,4 | 4 | 4,48 | 5,71 | 14,8 | 1,61 | 6,00 | 8,27 | 29,6 | 12,0 | 0,155 | 223 | 272 |
| 49,4 | 5 | 5,47 | 6,97 | 17,4 | 1,58 | 7,05 | 9,90 | 34,8 | 14,1 | 0,155 | 183 | 223 |
| 50 | 1,5 | 1,79 | 2,29 | 6,73 | 1,72 | 2,69 | 3,53 | 13,5 | 5,38 | 0,157 | 557 | 687 |
| 50 | 2 | 2,37 | 3,02 | 8,70 | 1,70 | 3,48 | 4,61 | 17,4 | 6,96 | 0,157 | 422 | 521 |
| 50 | 2,3 | 2,71 | 3,45 | 9,83 | 1,69 | 3,93 | 5,24 | 19,7 | 7,86 | 0,157 | 370 | 456 |
| 50 | 2,5 | 2,93 | 3,73 | 10,6 | 1,68 | 4,22 | 5,65 | 21,1 | 8,44 | 0,157 | 341 | 421 |
| 50 | 2,9 | 3,37 | 4,29 | 11,9 | 1,67 | 4,78 | 6,44 | 23,9 | 9,56 | 0,157 | 297 | 366 |
| 50 | 3 | 3,48 | 4,43 | 12,3 | 1,67 | 4,91 | 6,64 | 24,6 | 9,82 | 0,157 | 288 | 355 |
| 50 | 3,2 | 3,69 | 4,70 | 12,9 | 1,66 | 5,18 | 7,02 | 25,9 | 10,4 | 0,157 | 271 | 334 |
| 50 | 3,6 | 4,12 | 5,25 | 14,2 | 1,65 | 5,68 | 7,77 | 28,4 | 11,4 | 0,157 | 243 | 299 |
| 50 | 4 | 4,54 | 5,78 | 15,4 | 1,63 | 6,16 | 8,49 | 30,8 | 12,3 | 0,157 | 220 | 272 |
| 50 | 5 | 5,55 | 7,07 | 18,1 | 1,60 | 7,25 | 10,2 | 36,2 | 14,5 | 0,157 | 180 | 222 |
| 50 | 6 | 6,51 | 8,29 | 20,4 | 1,57 | 8,18 | 11,7 | 40,9 | 16,4 | 0,157 | 154 | 189 |
| 50 | 6,3 | 6,79 | 8,65 | 21,1 | 1,56 | 8,43 | 12,1 | 42,2 | 16,9 | 0,157 | 147 | 182 |
| 51 | 1,5 | 1,83 | 2,33 | 7,15 | 1,75 | 2,80 | 3,68 | 14,3 | 5,61 | 0,160 | 546 | 687 |
| 51 | 2 | 2,42 | 3,08 | 9,26 | 1,73 | 3,63 | 4,80 | 18,5 | 7,26 | 0,160 | 414 | 520 |
| 51 | 2,3 | 2,76 | 3,52 | 10,5 | 1,72 | 4,10 | 5,46 | 20,9 | 8,20 | 0,160 | 362 | 455 |
| 51 | 2,5 | 2,99 | 3,81 | 11,2 | 1,72 | 4,40 | 5,89 | 22,5 | 8,81 | 0,160 | 334 | 421 |
| 51 | 2,9 | 3,44 | 4,38 | 12,7 | 1,70 | 4,99 | 6,72 | 25,4 | 9,98 | 0,160 | 291 | 366 |
| 51 | 3 | 3,55 | 4,52 | 13,1 | 1,70 | 5,13 | 6,92 | 26,2 | 10,3 | 0,160 | 282 | 354 |
| 51 | 3,2 | 3,77 | 4,81 | 13,8 | 1,69 | 5,41 | 7,32 | 27,6 | 10,8 | 0,160 | 265 | 333 |
| 51 | 3,6 | 4,21 | 5,36 | 15,1 | 1,68 | 5,94 | 8,10 | 30,3 | 11,9 | 0,160 | 238 | 299 |
| 51 | 4 | 4,64 | 5,91 | 16,4 | 1,67 | 6,44 | 8,86 | 32,9 | 12,9 | 0,160 | 216 | 271 |
| 51 | 5 | 5,67 | 7,23 | 19,3 | 1,64 | 7,58 | 10,6 | 38,7 | 15,2 | 0,160 | 176 | 222 |
| 51 | 6 | 6,66 | 8,48 | 21,9 | 1,61 | 8,57 | 12,2 | 43,7 | 17,1 | 0,160 | 150 | 189 |
| 51 | 6,3 | 6,94 | 8,85 | 22,5 | 1,60 | 8,84 | 12,7 | 45,1 | 17,7 | 0,160 | 144 | 181 |
| 52 | 1,5 | 1,87 | 2,38 | 7,59 | 1,79 | 2,92 | 3,83 | 15,2 | 5,84 | 0,163 | 535 | 686 |
| 52 | 2 | 2,47 | 3,14 | 9,83 | 1,77 | 3,78 | 5,00 | 19,7 | 7,56 | 0,163 | 405 | 520 |
| 52 | 2,3 | 2,82 | 3,59 | 11,1 | 1,76 | 4,27 | 5,69 | 22,2 | 8,55 | 0,163 | 355 | 455 |
| 52 | 2,5 | 3,05 | 3,89 | 11,9 | 1,75 | 4,59 | 6,13 | 23,9 | 9,18 | 0,163 | 328 | 420 |
| 52 | 2,9 | 3,51 | 4,47 | 13,5 | 1,74 | 5,20 | 7,00 | 27,1 | 10,4 | 0,163 | 285 | 365 |
| 52 | 3 | 3,63 | 4,62 | 13,9 | 1,74 | 5,35 | 7,21 | 27,8 | 10,7 | 0,163 | 276 | 354 |
| 52 | 3,2 | 3,85 | 4,91 | 14,7 | 1,73 | 5,64 | 7,63 | 29,3 | 11,3 | 0,163 | 260 | 333 |
| 52 | 3,6 | 4,30 | 5,47 | 16,1 | 1,72 | 6,20 | 8,45 | 32,2 | 12,4 | 0,163 | 233 | 298 |
| 52 | 4 | 4,74 | 6,03 | 17,5 | 1,70 | 6,73 | 9,24 | 35,0 | 13,5 | 0,163 | 211 | 271 |
| 52 | 5 | 5,80 | 7,38 | 20,6 | 1,67 | 7,93 | 11,1 | 41,2 | 15,9 | 0,163 | 173 | 221 |
| 52 | 6 | 6,81 | 8,67 | 23,3 | 1,64 | 8,97 | 12,8 | 46,6 | 17,9 | 0,163 | 147 | 188 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

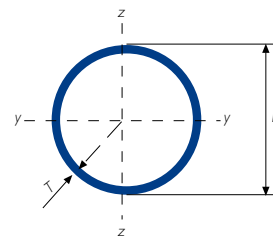


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DETORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|----------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| D mm | T mm | M kg/m | A cm ² | I cm ⁴ | i cm | W _{el} cm ³ | W _{pl} cm ³ | I _t cm ⁴ | C _t cm ³ | A _s m ² /m | m | A _{s/v} m ⁻¹ |
| 52 | 6,3 | 7,10 | 9,04 | 24,1 | 1,63 | 9,25 | 13,2 | 48,1 | 18,5 | 0,163 | 141 | 181 |
| 55 | 1,5 | 1,98 | 2,52 | 9,03 | 1,89 | 3,28 | 4,29 | 18,1 | 6,57 | 0,173 | 505 | 685 |
| 55 | 2 | 2,61 | 3,33 | 11,7 | 1,88 | 4,26 | 5,62 | 23,4 | 8,52 | 0,173 | 383 | 519 |
| 55 | 2,3 | 2,99 | 3,81 | 13,2 | 1,87 | 4,82 | 6,39 | 26,5 | 9,63 | 0,173 | 335 | 454 |
| 55 | 2,5 | 3,24 | 4,12 | 14,2 | 1,86 | 5,18 | 6,90 | 28,5 | 10,4 | 0,173 | 309 | 419 |
| 55 | 2,9 | 3,73 | 4,75 | 16,2 | 1,84 | 5,87 | 7,88 | 32,3 | 11,7 | 0,173 | 268 | 364 |
| 55 | 3 | 3,85 | 4,90 | 16,6 | 1,84 | 6,04 | 8,12 | 33,2 | 12,1 | 0,173 | 260 | 353 |
| 55 | 3,2 | 4,09 | 5,21 | 17,5 | 1,83 | 6,38 | 8,60 | 35,1 | 12,8 | 0,173 | 245 | 332 |
| 55 | 3,6 | 4,56 | 5,81 | 19,3 | 1,82 | 7,02 | 9,53 | 38,6 | 14,0 | 0,173 | 219 | 297 |
| 55 | 4 | 5,03 | 6,41 | 21,0 | 1,81 | 7,62 | 10,4 | 41,9 | 15,2 | 0,173 | 199 | 270 |
| 55 | 5 | 6,17 | 7,85 | 24,8 | 1,78 | 9,01 | 12,5 | 49,6 | 18,0 | 0,173 | 162 | 220 |
| 55 | 6 | 7,25 | 9,24 | 28,1 | 1,75 | 10,2 | 14,5 | 56,3 | 20,5 | 0,173 | 138 | 187 |
| 55 | 6,3 | 7,57 | 9,64 | 29,1 | 1,74 | 10,6 | 15,0 | 58,1 | 21,1 | 0,173 | 132 | 179 |
| 56 | 2 | 2,66 | 3,39 | 12,4 | 1,91 | 4,42 | 5,83 | 24,8 | 8,85 | 0,176 | 375 | 519 |
| 57 | 1,5 | 2,05 | 2,62 | 10,1 | 1,96 | 3,54 | 4,62 | 20,2 | 7,07 | 0,179 | 487 | 685 |
| 57 | 2 | 2,71 | 3,46 | 13,1 | 1,95 | 4,59 | 6,05 | 26,2 | 9,18 | 0,179 | 369 | 518 |
| 57 | 2,3 | 3,10 | 3,95 | 14,8 | 1,94 | 5,20 | 6,89 | 29,6 | 10,4 | 0,179 | 322 | 453 |
| 57 | 2,5 | 3,36 | 4,28 | 15,9 | 1,93 | 5,59 | 7,43 | 31,9 | 11,2 | 0,179 | 298 | 418 |
| 57 | 2,9 | 3,87 | 4,93 | 18,1 | 1,92 | 6,35 | 8,50 | 36,2 | 12,7 | 0,179 | 258 | 363 |
| 57 | 3 | 4,00 | 5,09 | 18,6 | 1,91 | 6,53 | 8,76 | 37,2 | 13,1 | 0,179 | 250 | 352 |
| 57 | 3,2 | 4,25 | 5,41 | 19,6 | 1,91 | 6,89 | 9,27 | 39,3 | 13,8 | 0,179 | 236 | 331 |
| 57 | 3,6 | 4,74 | 6,04 | 21,6 | 1,89 | 7,59 | 10,3 | 43,2 | 15,2 | 0,179 | 211 | 297 |
| 57 | 4 | 5,23 | 6,66 | 23,5 | 1,88 | 8,25 | 11,3 | 47,0 | 16,5 | 0,179 | 191 | 269 |
| 57 | 5 | 6,41 | 8,17 | 27,9 | 1,85 | 9,78 | 13,6 | 55,7 | 19,6 | 0,179 | 156 | 219 |
| 57 | 6 | 7,55 | 9,61 | 31,7 | 1,82 | 11,1 | 15,7 | 63,4 | 22,2 | 0,179 | 133 | 186 |
| 57 | 6,3 | 7,88 | 10,0 | 32,7 | 1,81 | 11,5 | 16,3 | 65,5 | 23,0 | 0,179 | 127 | 178 |
| 58 | 2 | 2,76 | 3,52 | 13,8 | 1,98 | 4,76 | 6,27 | 27,6 | 9,52 | 0,182 | 362 | 518 |
| 58 | 2,3 | 3,16 | 4,02 | 15,6 | 1,97 | 5,39 | 7,14 | 31,3 | 10,8 | 0,182 | 317 | 453 |
| 58 | 2,5 | 3,42 | 4,36 | 16,8 | 1,96 | 5,80 | 7,71 | 33,6 | 11,6 | 0,182 | 292 | 418 |
| 58 | 2,9 | 3,94 | 5,02 | 19,1 | 1,95 | 6,59 | 8,81 | 38,2 | 13,2 | 0,182 | 254 | 363 |
| 58 | 3 | 4,07 | 5,18 | 19,7 | 1,95 | 6,78 | 9,08 | 39,3 | 13,6 | 0,182 | 246 | 352 |
| 58 | 3,2 | 4,32 | 5,51 | 20,8 | 1,94 | 7,16 | 9,62 | 41,5 | 14,3 | 0,182 | 231 | 331 |
| 58 | 3,6 | 4,83 | 6,15 | 22,9 | 1,93 | 7,88 | 10,7 | 45,7 | 15,8 | 0,182 | 207 | 296 |
| 58 | 4 | 5,33 | 6,79 | 24,9 | 1,91 | 8,58 | 11,7 | 49,7 | 17,2 | 0,182 | 188 | 269 |
| 58 | 5 | 6,54 | 8,33 | 29,5 | 1,88 | 10,2 | 14,1 | 59,0 | 20,3 | 0,182 | 153 | 219 |
| 58 | 6 | 7,69 | 9,80 | 33,6 | 1,85 | 11,6 | 16,3 | 67,1 | 23,2 | 0,182 | 130 | 186 |
| 58 | 6,3 | 8,03 | 10,2 | 34,7 | 1,84 | 12,0 | 16,9 | 69,4 | 23,9 | 0,182 | 124 | 178 |
| 60 | 1,5 | 2,16 | 2,76 | 11,8 | 2,07 | 3,93 | 5,13 | 23,6 | 7,87 | 0,188 | 462 | 684 |
| 60 | 2 | 2,86 | 3,64 | 15,3 | 2,05 | 5,11 | 6,73 | 30,7 | 10,2 | 0,188 | 350 | 517 |
| 60 | 2,3 | 3,27 | 4,17 | 17,4 | 2,04 | 5,79 | 7,66 | 34,8 | 11,6 | 0,188 | 306 | 452 |
| 60 | 2,5 | 3,55 | 4,52 | 18,7 | 2,03 | 6,23 | 8,27 | 37,4 | 12,5 | 0,188 | 282 | 417 |
| 60 | 2,9 | 4,08 | 5,20 | 21,3 | 2,02 | 7,09 | 9,46 | 42,5 | 14,2 | 0,188 | 245 | 362 |
| 60 | 3 | 4,22 | 5,37 | 21,9 | 2,02 | 7,29 | 9,76 | 43,8 | 14,6 | 0,188 | 237 | 351 |
| 60 | 3,2 | 4,48 | 5,71 | 23,1 | 2,01 | 7,70 | 10,3 | 46,2 | 15,4 | 0,188 | 223 | 330 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

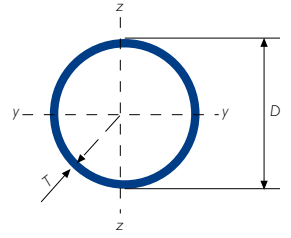


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | A_{sv} |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 60 | 3,6 | 5,01 | 6,38 | 25,5 | 2,00 | 8,49 | 11,5 | 50,9 | 17,0 | 0,188 | 200 | 296 |
| 60 | 4 | 5,52 | 7,04 | 27,7 | 1,98 | 9,24 | 12,6 | 55,5 | 18,5 | 0,188 | 181 | 268 |
| 60 | 5 | 6,78 | 8,64 | 32,9 | 1,95 | 11,0 | 15,2 | 65,9 | 22,0 | 0,188 | 147 | 218 |
| 60 | 6 | 7,99 | 10,2 | 37,6 | 1,92 | 12,5 | 17,6 | 75,1 | 25,0 | 0,188 | 125 | 185 |
| 60 | 6,3 | 8,34 | 10,6 | 38,8 | 1,91 | 12,9 | 18,3 | 77,7 | 25,9 | 0,188 | 120 | 177 |
| 60,3 | 1,5 | 2,18 | 2,77 | 12,0 | 2,08 | 3,97 | 5,19 | 24,0 | 7,95 | 0,189 | 460 | 684 |
| 60,3 | 2 | 2,88 | 3,66 | 15,6 | 2,06 | 5,17 | 6,80 | 31,2 | 10,3 | 0,189 | 348 | 517 |
| 60,3 | 2,3 | 3,29 | 4,19 | 17,7 | 2,05 | 5,85 | 7,74 | 35,3 | 11,7 | 0,189 | 304 | 452 |
| 60,3 | 2,5 | 3,56 | 4,54 | 19,0 | 2,05 | 6,30 | 8,36 | 38,0 | 12,6 | 0,189 | 281 | 417 |
| 60,3 | 2,9 | 4,11 | 5,23 | 21,6 | 2,03 | 7,16 | 9,56 | 43,2 | 14,3 | 0,189 | 244 | 362 |
| 60,3 | 3 | 4,24 | 5,40 | 22,2 | 2,03 | 7,37 | 9,86 | 44,4 | 14,7 | 0,189 | 236 | 351 |
| 60,3 | 3,2 | 4,51 | 5,74 | 23,5 | 2,02 | 7,78 | 10,4 | 46,9 | 15,6 | 0,189 | 222 | 330 |
| 60,3 | 3,6 | 5,03 | 6,41 | 25,9 | 2,01 | 8,58 | 11,6 | 51,7 | 17,2 | 0,189 | 199 | 295 |
| 60,3 | 4 | 5,55 | 7,07 | 28,2 | 2,00 | 9,34 | 12,7 | 56,3 | 18,7 | 0,189 | 180 | 268 |
| 60,3 | 5 | 6,82 | 8,69 | 33,5 | 1,96 | 11,1 | 15,3 | 67,0 | 22,2 | 0,189 | 147 | 218 |
| 60,3 | 6 | 8,03 | 10,2 | 38,2 | 1,93 | 12,7 | 17,8 | 76,4 | 25,3 | 0,189 | 124 | 185 |
| 60,3 | 6,3 | 8,39 | 10,7 | 39,5 | 1,92 | 13,1 | 18,5 | 79,0 | 26,2 | 0,189 | 119 | 177 |
| 61,5 | 2 | 2,93 | 3,74 | 16,6 | 2,10 | 5,39 | 7,08 | 33,1 | 10,8 | 0,193 | 341 | 517 |
| 61,5 | 2,3 | 3,36 | 4,28 | 18,8 | 2,09 | 6,10 | 8,06 | 37,5 | 12,2 | 0,193 | 298 | 452 |
| 61,5 | 2,5 | 3,64 | 4,63 | 20,2 | 2,09 | 6,57 | 8,71 | 40,4 | 13,1 | 0,193 | 275 | 417 |
| 61,5 | 2,9 | 4,19 | 5,34 | 23,0 | 2,07 | 7,47 | 9,97 | 45,9 | 14,9 | 0,193 | 239 | 362 |
| 61,5 | 3 | 4,33 | 5,51 | 23,6 | 2,07 | 7,69 | 10,3 | 47,3 | 15,4 | 0,193 | 231 | 350 |
| 61,5 | 3,2 | 4,60 | 5,86 | 25,0 | 2,06 | 8,12 | 10,9 | 50,0 | 16,2 | 0,193 | 217 | 330 |
| 61,5 | 3,6 | 5,14 | 6,55 | 27,5 | 2,05 | 8,96 | 12,1 | 55,1 | 17,9 | 0,193 | 195 | 295 |
| 61,5 | 4 | 5,67 | 7,23 | 30,0 | 2,04 | 9,76 | 13,2 | 60,0 | 19,5 | 0,193 | 176 | 267 |
| 61,5 | 5 | 6,97 | 8,87 | 35,7 | 2,01 | 11,6 | 16,0 | 71,4 | 23,2 | 0,193 | 144 | 218 |
| 61,5 | 6 | 8,21 | 10,5 | 40,8 | 1,97 | 13,3 | 18,6 | 81,5 | 26,5 | 0,193 | 122 | 185 |
| 61,5 | 6,3 | 8,58 | 10,9 | 42,2 | 1,96 | 13,7 | 19,3 | 84,3 | 27,4 | 0,193 | 117 | 177 |
| 62 | 1,5 | 2,24 | 2,85 | 13,1 | 2,14 | 4,21 | 5,49 | 26,1 | 8,42 | 0,195 | 447 | 683 |
| 62 | 2 | 2,96 | 3,77 | 17,0 | 2,12 | 5,48 | 7,20 | 34,0 | 11,0 | 0,195 | 338 | 517 |
| 62 | 2,3 | 3,39 | 4,31 | 19,2 | 2,11 | 6,21 | 8,20 | 38,5 | 12,4 | 0,195 | 295 | 452 |
| 62 | 2,5 | 3,67 | 4,67 | 20,7 | 2,11 | 6,68 | 8,86 | 41,4 | 13,4 | 0,195 | 273 | 417 |
| 62 | 2,9 | 4,23 | 5,38 | 23,6 | 2,09 | 7,60 | 10,1 | 47,1 | 15,2 | 0,195 | 237 | 362 |
| 62 | 3 | 4,37 | 5,56 | 24,3 | 2,09 | 7,83 | 10,5 | 48,5 | 15,7 | 0,195 | 229 | 350 |
| 62 | 3,2 | 4,64 | 5,91 | 25,6 | 2,08 | 8,27 | 11,1 | 51,2 | 16,5 | 0,195 | 216 | 330 |
| 62 | 3,6 | 5,18 | 6,60 | 28,3 | 2,07 | 9,12 | 12,3 | 56,5 | 18,2 | 0,195 | 193 | 295 |
| 62 | 4 | 5,72 | 7,29 | 30,8 | 2,06 | 9,93 | 13,5 | 61,6 | 19,9 | 0,195 | 175 | 267 |
| 62,2 | 2 | 2,97 | 3,78 | 17,2 | 2,13 | 5,52 | 7,25 | 34,3 | 11,0 | 0,195 | 337 | 517 |
| 62,2 | 2,3 | 3,40 | 4,33 | 19,4 | 2,12 | 6,25 | 8,26 | 38,9 | 12,5 | 0,195 | 294 | 451 |
| 62,2 | 2,5 | 3,68 | 4,69 | 20,9 | 2,11 | 6,73 | 8,92 | 41,9 | 13,5 | 0,195 | 272 | 417 |
| 62,2 | 2,9 | 4,24 | 5,40 | 23,8 | 2,10 | 7,65 | 10,2 | 47,6 | 15,3 | 0,195 | 236 | 362 |
| 62,2 | 3 | 4,38 | 5,58 | 24,5 | 2,10 | 7,88 | 10,5 | 49,0 | 15,8 | 0,195 | 228 | 350 |
| 62,2 | 3,2 | 4,66 | 5,93 | 25,9 | 2,09 | 8,32 | 11,2 | 51,8 | 16,6 | 0,195 | 215 | 329 |
| 62,2 | 3,6 | 5,20 | 6,63 | 28,6 | 2,08 | 9,18 | 12,4 | 57,1 | 18,4 | 0,195 | 192 | 295 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

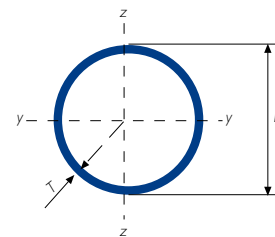


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W _{el} | W _{pl} | I _t | C _t | A _s | m | A _{sv} |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | | m ⁻¹ |
| 62,2 | 4 | 5,74 | 7,31 | 31,1 | 2,06 | 10,0 | 13,6 | 62,2 | 20,0 | 0,195 | 174 | 267 |
| 62,2 | 5 | 7,05 | 8,98 | 37,0 | 2,03 | 11,9 | 16,4 | 74,1 | 23,8 | 0,195 | 142 | 217 |
| 62,2 | 6 | 8,32 | 10,6 | 42,3 | 2,00 | 13,6 | 19,0 | 84,6 | 27,2 | 0,195 | 120 | 184 |
| 62,2 | 6,3 | 8,69 | 11,1 | 43,8 | 1,99 | 14,1 | 19,8 | 87,5 | 28,1 | 0,195 | 115 | 177 |
| 63 | 1,5 | 2,28 | 2,90 | 13,7 | 2,18 | 4,35 | 5,67 | 27,4 | 8,70 | 0,198 | 440 | 683 |
| 63 | 2 | 3,01 | 3,83 | 17,8 | 2,16 | 5,67 | 7,44 | 35,7 | 11,3 | 0,198 | 332 | 516 |
| 63 | 2,3 | 3,44 | 4,39 | 20,2 | 2,15 | 6,42 | 8,48 | 40,5 | 12,8 | 0,198 | 290 | 451 |
| 63 | 2,5 | 3,73 | 4,75 | 21,8 | 2,14 | 6,91 | 9,16 | 43,6 | 13,8 | 0,198 | 268 | 417 |
| 63 | 2,9 | 4,30 | 5,48 | 24,8 | 2,13 | 7,87 | 10,5 | 49,6 | 15,7 | 0,198 | 233 | 361 |
| 63 | 3 | 4,44 | 5,65 | 25,5 | 2,12 | 8,10 | 10,8 | 51,0 | 16,2 | 0,198 | 225 | 350 |
| 63 | 3,2 | 4,72 | 6,01 | 26,9 | 2,12 | 8,56 | 11,5 | 53,9 | 17,1 | 0,198 | 212 | 329 |
| 63 | 3,6 | 5,27 | 6,72 | 29,7 | 2,10 | 9,44 | 12,7 | 59,5 | 18,9 | 0,198 | 190 | 295 |
| 63 | 4 | 5,82 | 7,41 | 32,4 | 2,09 | 10,3 | 13,9 | 64,8 | 20,6 | 0,198 | 172 | 267 |
| 63 | 5 | 7,15 | 9,11 | 38,6 | 2,06 | 12,3 | 16,9 | 77,2 | 24,5 | 0,198 | 140 | 217 |
| 63 | 6 | 8,43 | 10,7 | 44,1 | 2,03 | 14,0 | 19,6 | 88,2 | 28,0 | 0,198 | 119 | 184 |
| 63 | 6,3 | 8,81 | 11,2 | 45,7 | 2,02 | 14,5 | 20,3 | 91,3 | 29,0 | 0,198 | 114 | 176 |
| 63,5 | 1,5 | 2,29 | 2,92 | 14,0 | 2,19 | 4,42 | 5,77 | 28,1 | 8,85 | 0,199 | 436 | 683 |
| 63,5 | 2 | 3,03 | 3,86 | 18,3 | 2,18 | 5,76 | 7,57 | 36,6 | 11,5 | 0,199 | 330 | 516 |
| 63,5 | 2,3 | 3,47 | 4,42 | 20,7 | 2,17 | 6,53 | 8,62 | 41,5 | 13,1 | 0,199 | 288 | 451 |
| 63,5 | 2,5 | 3,76 | 4,79 | 22,3 | 2,16 | 7,03 | 9,31 | 44,6 | 14,1 | 0,199 | 266 | 416 |
| 63,5 | 2,9 | 4,33 | 5,52 | 25,4 | 2,14 | 8,00 | 10,7 | 50,8 | 16,0 | 0,199 | 231 | 361 |
| 63,5 | 3 | 4,48 | 5,70 | 26,2 | 2,14 | 8,24 | 11,0 | 52,3 | 16,5 | 0,199 | 223 | 350 |
| 63,5 | 3,2 | 4,76 | 6,06 | 27,6 | 2,13 | 8,70 | 11,6 | 55,3 | 17,4 | 0,199 | 210 | 329 |
| 63,5 | 3,6 | 5,32 | 6,77 | 30,5 | 2,12 | 9,60 | 12,9 | 61,0 | 19,2 | 0,199 | 188 | 294 |
| 63,5 | 4 | 5,87 | 7,48 | 33,2 | 2,11 | 10,5 | 14,2 | 66,5 | 20,9 | 0,199 | 170 | 267 |
| 63,5 | 5 | 7,21 | 9,19 | 39,6 | 2,08 | 12,5 | 17,2 | 79,2 | 24,9 | 0,199 | 139 | 217 |
| 63,5 | 6 | 8,51 | 10,8 | 45,3 | 2,04 | 14,3 | 19,9 | 90,6 | 28,5 | 0,199 | 118 | 184 |
| 63,5 | 6,3 | 8,89 | 11,3 | 46,9 | 2,03 | 14,8 | 20,7 | 93,7 | 29,5 | 0,199 | 113 | 176 |
| 66 | 2 | 3,16 | 4,02 | 20,6 | 2,26 | 6,25 | 8,19 | 41,2 | 12,5 | 0,207 | 317 | 516 |
| 66 | 2,3 | 3,61 | 4,60 | 23,4 | 2,25 | 7,08 | 9,34 | 46,8 | 14,2 | 0,207 | 277 | 450 |
| 66 | 2,5 | 3,92 | 4,99 | 25,2 | 2,25 | 7,63 | 10,1 | 50,4 | 15,3 | 0,207 | 255 | 416 |
| 66 | 2,9 | 4,51 | 5,75 | 28,7 | 2,23 | 8,69 | 11,6 | 57,3 | 17,4 | 0,207 | 222 | 361 |
| 66 | 3 | 4,66 | 5,94 | 29,5 | 2,23 | 8,95 | 11,9 | 59,0 | 17,9 | 0,207 | 215 | 349 |
| 66 | 3,2 | 4,96 | 6,31 | 31,2 | 2,22 | 9,46 | 12,6 | 62,4 | 18,9 | 0,207 | 202 | 328 |
| 66 | 3,6 | 5,54 | 7,06 | 34,5 | 2,21 | 10,4 | 14,0 | 68,9 | 20,9 | 0,207 | 181 | 294 |
| 66 | 4 | 6,12 | 7,79 | 37,6 | 2,20 | 11,4 | 15,4 | 75,2 | 22,8 | 0,207 | 164 | 266 |
| 66 | 5 | 7,52 | 9,58 | 44,9 | 2,16 | 13,6 | 18,6 | 89,7 | 27,2 | 0,207 | 133 | 216 |
| 66 | 6 | 8,88 | 11,3 | 51,4 | 2,13 | 15,6 | 21,7 | 103 | 31,2 | 0,207 | 113 | 183 |
| 66 | 6,3 | 9,28 | 11,8 | 53,2 | 2,12 | 16,1 | 22,5 | 106 | 32,3 | 0,207 | 108 | 175 |
| 68 | 2 | 3,26 | 4,15 | 22,6 | 2,33 | 6,65 | 8,71 | 45,2 | 13,3 | 0,214 | 307 | 515 |
| 70 | 1,5 | 2,53 | 3,23 | 18,9 | 2,42 | 5,41 | 7,04 | 37,9 | 10,8 | 0,220 | 395 | 681 |
| 70 | 2 | 3,35 | 4,27 | 24,7 | 2,41 | 7,06 | 9,25 | 49,4 | 14,1 | 0,220 | 298 | 515 |
| 70 | 2,3 | 3,84 | 4,89 | 28,1 | 2,39 | 8,02 | 10,5 | 56,1 | 16,0 | 0,220 | 260 | 450 |
| 70 | 2,5 | 4,16 | 5,30 | 30,2 | 2,39 | 8,64 | 11,4 | 60,5 | 17,3 | 0,220 | 240 | 415 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

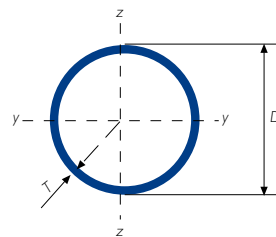
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 70 | 2,9 | 4,80 | 6,11 | 34,5 | 2,37 | 9,85 | 13,1 | 68,9 | 19,7 | 0,220 | 208 | 360 |
| 70 | 3 | 4,96 | 6,31 | 35,5 | 2,37 | 10,1 | 13,5 | 71,0 | 20,3 | 0,220 | 202 | 348 |
| 70 | 3,2 | 5,27 | 6,72 | 37,5 | 2,36 | 10,7 | 14,3 | 75,1 | 21,5 | 0,220 | 190 | 327 |
| 70 | 3,6 | 5,90 | 7,51 | 41,5 | 2,35 | 11,9 | 15,9 | 83,0 | 23,7 | 0,220 | 170 | 293 |
| 70 | 4 | 6,51 | 8,29 | 45,3 | 2,34 | 13,0 | 17,4 | 90,7 | 25,9 | 0,220 | 154 | 265 |
| 70 | 5 | 8,01 | 10,2 | 54,2 | 2,30 | 15,5 | 21,2 | 108 | 31,0 | 0,220 | 125 | 215 |
| 70 | 6 | 9,47 | 12,1 | 62,3 | 2,27 | 17,8 | 24,6 | 125 | 35,6 | 0,220 | 106 | 182 |
| 70 | 6,3 | 9,90 | 12,6 | 64,6 | 2,26 | 18,4 | 25,6 | 129 | 36,9 | 0,220 | 101 | 174 |
| 71,5 | 2 | 3,43 | 4,37 | 26,4 | 2,46 | 7,38 | 9,66 | 52,8 | 14,8 | 0,225 | 292 | 514 |
| 71,5 | 2,3 | 3,93 | 5,00 | 30,0 | 2,45 | 8,38 | 11,0 | 59,9 | 16,8 | 0,225 | 255 | 449 |
| 71,5 | 2,5 | 4,25 | 5,42 | 32,3 | 2,44 | 9,03 | 11,9 | 64,6 | 18,1 | 0,225 | 235 | 414 |
| 71,5 | 2,9 | 4,91 | 6,25 | 36,8 | 2,43 | 10,3 | 13,7 | 73,7 | 20,6 | 0,225 | 204 | 359 |
| 71,5 | 3 | 5,07 | 6,46 | 37,9 | 2,42 | 10,6 | 14,1 | 75,9 | 21,2 | 0,225 | 197 | 348 |
| 71,5 | 3,2 | 5,39 | 6,87 | 40,1 | 2,42 | 11,2 | 14,9 | 80,3 | 22,4 | 0,225 | 186 | 327 |
| 71,5 | 3,6 | 6,03 | 7,68 | 44,4 | 2,40 | 12,4 | 16,6 | 88,8 | 24,8 | 0,225 | 166 | 293 |
| 71,5 | 4 | 6,66 | 8,48 | 48,5 | 2,39 | 13,6 | 18,2 | 97,0 | 27,1 | 0,225 | 150 | 265 |
| 71,5 | 5 | 8,20 | 10,4 | 58,1 | 2,36 | 16,2 | 22,2 | 116 | 32,5 | 0,225 | 122 | 215 |
| 71,5 | 6 | 9,69 | 12,3 | 66,8 | 2,33 | 18,7 | 25,8 | 134 | 37,4 | 0,225 | 103 | 182 |
| 71,5 | 6,3 | 10,1 | 12,9 | 69,2 | 2,32 | 19,4 | 26,9 | 138 | 38,7 | 0,225 | 98,7 | 174 |
| 72 | 2 | 3,45 | 4,40 | 27,0 | 2,48 | 7,49 | 9,80 | 53,9 | 15,0 | 0,226 | 290 | 514 |
| 72 | 2,3 | 3,95 | 5,04 | 30,6 | 2,47 | 8,50 | 11,2 | 61,2 | 17,0 | 0,226 | 253 | 449 |
| 72 | 2,5 | 4,28 | 5,46 | 33,0 | 2,46 | 9,17 | 12,1 | 66,0 | 18,3 | 0,226 | 233 | 414 |
| 72 | 2,9 | 4,94 | 6,30 | 37,6 | 2,45 | 10,5 | 13,9 | 75,3 | 20,9 | 0,226 | 202 | 359 |
| 72 | 3 | 5,10 | 6,50 | 38,8 | 2,44 | 10,8 | 14,3 | 77,5 | 21,5 | 0,226 | 196 | 348 |
| 72 | 3,2 | 5,43 | 6,92 | 41,0 | 2,44 | 11,4 | 15,2 | 82,0 | 22,8 | 0,226 | 184 | 327 |
| 72 | 3,6 | 6,07 | 7,74 | 45,4 | 2,42 | 12,6 | 16,9 | 90,7 | 25,2 | 0,226 | 165 | 292 |
| 72 | 4 | 6,71 | 8,55 | 49,6 | 2,41 | 13,8 | 18,5 | 99,1 | 27,5 | 0,226 | 149 | 265 |
| 72 | 5 | 8,26 | 10,5 | 59,4 | 2,38 | 16,5 | 22,5 | 119 | 33,0 | 0,226 | 121 | 215 |
| 72 | 6 | 9,77 | 12,4 | 68,3 | 2,34 | 19,0 | 26,2 | 137 | 37,9 | 0,226 | 102 | 182 |
| 72 | 6,3 | 10,2 | 13,0 | 70,8 | 2,33 | 19,7 | 27,3 | 142 | 39,3 | 0,226 | 98,0 | 174 |
| 75,5 | 2 | 3,63 | 4,62 | 31,2 | 2,60 | 8,27 | 10,8 | 62,4 | 16,5 | 0,237 | 276 | 514 |
| 75,5 | 2,3 | 4,15 | 5,29 | 35,5 | 2,59 | 9,39 | 12,3 | 70,9 | 18,8 | 0,237 | 241 | 448 |
| 75,5 | 2,5 | 4,50 | 5,73 | 38,2 | 2,58 | 10,1 | 13,3 | 76,5 | 20,3 | 0,237 | 222 | 414 |
| 75,5 | 2,9 | 5,19 | 6,61 | 43,6 | 2,57 | 11,6 | 15,3 | 87,3 | 23,1 | 0,237 | 193 | 359 |
| 75,5 | 3 | 5,36 | 6,83 | 45,0 | 2,57 | 11,9 | 15,8 | 89,9 | 23,8 | 0,237 | 186 | 347 |
| 75,5 | 3,2 | 5,71 | 7,27 | 47,6 | 2,56 | 12,6 | 16,7 | 95,2 | 25,2 | 0,237 | 175 | 326 |
| 75,5 | 3,6 | 6,38 | 8,13 | 52,7 | 2,55 | 14,0 | 18,6 | 105 | 27,9 | 0,237 | 157 | 292 |
| 75,5 | 4 | 7,05 | 8,98 | 57,6 | 2,53 | 15,3 | 20,5 | 115 | 30,5 | 0,237 | 142 | 264 |
| 75,5 | 5 | 8,69 | 11,1 | 69,1 | 2,50 | 18,3 | 24,9 | 138 | 36,6 | 0,237 | 115 | 214 |
| 75,5 | 6 | 10,3 | 13,1 | 79,7 | 2,47 | 21,1 | 29,1 | 159 | 42,2 | 0,237 | 97,2 | 181 |
| 75,5 | 6,3 | 10,8 | 13,7 | 82,7 | 2,46 | 21,9 | 30,3 | 165 | 43,8 | 0,237 | 93,0 | 173 |
| 76 | 1,5 | 2,76 | 3,51 | 24,4 | 2,63 | 6,41 | 8,33 | 48,7 | 12,8 | 0,239 | 363 | 680 |
| 76 | 2 | 3,65 | 4,65 | 31,8 | 2,62 | 8,38 | 11,0 | 63,7 | 16,8 | 0,239 | 274 | 514 |
| 76 | 2,3 | 4,18 | 5,33 | 36,2 | 2,61 | 9,52 | 12,5 | 72,4 | 19,0 | 0,239 | 239 | 448 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

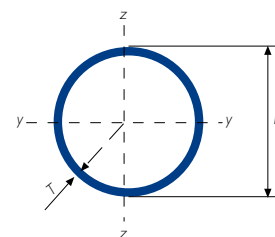


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|----------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| D mm | T mm | M kg/m | A cm ² | I cm ⁴ | i cm | W _{el} cm ³ | W _{pl} cm ³ | I _t cm ⁴ | C _t cm ³ | A _s m ² /m | m | A _{s/v} m ⁻¹ |
| 76 | 2,5 | 4,53 | 5,77 | 39,0 | 2,60 | 10,3 | 13,5 | 78,1 | 20,5 | 0,239 | 221 | 414 |
| 76 | 2,9 | 5,23 | 6,66 | 44,6 | 2,59 | 11,7 | 15,5 | 89,1 | 23,4 | 0,239 | 191 | 359 |
| 76 | 3 | 5,40 | 6,88 | 45,9 | 2,58 | 12,1 | 16,0 | 91,8 | 24,2 | 0,239 | 185 | 347 |
| 76 | 3,2 | 5,75 | 7,32 | 48,6 | 2,58 | 12,8 | 17,0 | 97,2 | 25,6 | 0,239 | 174 | 326 |
| 76 | 3,6 | 6,43 | 8,19 | 53,8 | 2,56 | 14,2 | 18,9 | 108 | 28,3 | 0,239 | 156 | 292 |
| 76 | 4 | 7,10 | 9,05 | 58,8 | 2,55 | 15,5 | 20,8 | 118 | 31,0 | 0,239 | 141 | 264 |
| 76 | 5 | 8,75 | 11,2 | 70,6 | 2,52 | 18,6 | 25,2 | 141 | 37,2 | 0,239 | 114 | 214 |
| 76 | 6 | 10,4 | 13,2 | 81,4 | 2,48 | 21,4 | 29,5 | 163 | 42,8 | 0,239 | 96,5 | 181 |
| 76 | 6,3 | 10,8 | 13,8 | 84,5 | 2,47 | 22,2 | 30,7 | 169 | 44,5 | 0,239 | 92,3 | 173 |
| 76,1 | 1,5 | 2,76 | 3,52 | 24,5 | 2,64 | 6,43 | 8,35 | 48,9 | 12,9 | 0,239 | 362 | 680 |
| 76,1 | 2 | 3,65 | 4,66 | 32,0 | 2,62 | 8,40 | 11,0 | 64,0 | 16,8 | 0,239 | 274 | 513 |
| 76,1 | 2,3 | 4,19 | 5,33 | 36,3 | 2,61 | 9,55 | 12,5 | 72,7 | 19,1 | 0,239 | 239 | 448 |
| 76,1 | 2,5 | 4,54 | 5,78 | 39,2 | 2,60 | 10,3 | 13,5 | 78,4 | 20,6 | 0,239 | 220 | 414 |
| 76,1 | 2,9 | 5,24 | 6,67 | 44,7 | 2,59 | 11,8 | 15,5 | 89,5 | 23,5 | 0,239 | 191 | 358 |
| 76,1 | 3 | 5,41 | 6,89 | 46,1 | 2,59 | 12,1 | 16,0 | 92,2 | 24,2 | 0,239 | 185 | 347 |
| 76,1 | 3,2 | 5,75 | 7,33 | 48,8 | 2,58 | 12,8 | 17,0 | 97,6 | 25,6 | 0,239 | 174 | 326 |
| 76,1 | 3,6 | 6,44 | 8,20 | 54,0 | 2,57 | 14,2 | 18,9 | 108 | 28,4 | 0,239 | 155 | 292 |
| 76,1 | 4 | 7,11 | 9,06 | 59,1 | 2,55 | 15,5 | 20,8 | 118 | 31,0 | 0,239 | 141 | 264 |
| 76,1 | 5 | 8,77 | 11,2 | 70,9 | 2,52 | 18,6 | 25,3 | 142 | 37,3 | 0,239 | 114 | 214 |
| 76,1 | 6 | 10,4 | 13,2 | 81,8 | 2,49 | 21,5 | 29,6 | 164 | 43,0 | 0,239 | 96,4 | 181 |
| 76,1 | 6,3 | 10,8 | 13,8 | 84,8 | 2,48 | 22,3 | 30,8 | 170 | 44,6 | 0,239 | 92,2 | 173 |
| 80 | 1,5 | 2,90 | 3,70 | 28,5 | 2,78 | 7,13 | 9,24 | 57,0 | 14,3 | 0,251 | 344 | 679 |
| 80 | 2 | 3,85 | 4,90 | 37,3 | 2,76 | 9,32 | 12,2 | 74,6 | 18,6 | 0,251 | 260 | 513 |
| 80 | 2,3 | 4,41 | 5,61 | 42,4 | 2,75 | 10,6 | 13,9 | 84,8 | 21,2 | 0,251 | 227 | 448 |
| 80 | 2,5 | 4,78 | 6,09 | 45,7 | 2,74 | 11,4 | 15,0 | 91,5 | 22,9 | 0,251 | 209 | 413 |
| 80 | 2,9 | 5,51 | 7,02 | 52,3 | 2,73 | 13,1 | 17,2 | 105 | 26,1 | 0,251 | 181 | 358 |
| 80 | 3 | 5,70 | 7,26 | 53,9 | 2,72 | 13,5 | 17,8 | 108 | 26,9 | 0,251 | 176 | 346 |
| 80 | 3,2 | 6,06 | 7,72 | 57,0 | 2,72 | 14,3 | 18,9 | 114 | 28,5 | 0,251 | 165 | 326 |
| 80 | 3,6 | 6,78 | 8,64 | 63,2 | 2,70 | 15,8 | 21,0 | 126 | 31,6 | 0,251 | 147 | 291 |
| 80 | 4 | 7,50 | 9,55 | 69,1 | 2,69 | 17,3 | 23,1 | 138 | 34,6 | 0,251 | 133 | 263 |
| 80 | 5 | 9,25 | 11,8 | 83,2 | 2,66 | 20,8 | 28,2 | 166 | 41,6 | 0,251 | 108 | 213 |
| 80 | 6 | 10,9 | 13,9 | 96,1 | 2,62 | 24,0 | 32,9 | 192 | 48,1 | 0,251 | 91,3 | 180 |
| 80 | 6,3 | 11,5 | 14,6 | 99,8 | 2,62 | 24,9 | 34,3 | 200 | 49,9 | 0,251 | 87,3 | 172 |
| 82,5 | 2 | 3,97 | 5,06 | 41,0 | 2,85 | 9,94 | 13,0 | 82,0 | 19,9 | 0,259 | 252 | 512 |
| 82,5 | 2,3 | 4,55 | 5,79 | 46,6 | 2,84 | 11,3 | 14,8 | 93,3 | 22,6 | 0,259 | 220 | 447 |
| 82,5 | 2,5 | 4,93 | 6,28 | 50,3 | 2,83 | 12,2 | 16,0 | 101 | 24,4 | 0,259 | 203 | 413 |
| 82,5 | 2,9 | 5,69 | 7,25 | 57,5 | 2,82 | 13,9 | 18,4 | 115 | 27,9 | 0,259 | 176 | 357 |
| 82,5 | 3 | 5,88 | 7,49 | 59,3 | 2,81 | 14,4 | 19,0 | 119 | 28,7 | 0,259 | 170 | 346 |
| 82,5 | 3,2 | 6,26 | 7,97 | 62,8 | 2,81 | 15,2 | 20,1 | 126 | 30,4 | 0,259 | 160 | 325 |
| 82,5 | 3,6 | 7,00 | 8,92 | 69,6 | 2,79 | 16,9 | 22,4 | 139 | 33,7 | 0,259 | 143 | 290 |
| 82,5 | 4 | 7,74 | 9,86 | 76,2 | 2,78 | 18,5 | 24,7 | 152 | 36,9 | 0,259 | 129 | 263 |
| 82,5 | 5 | 9,56 | 12,2 | 91,8 | 2,75 | 22,2 | 30,1 | 184 | 44,5 | 0,259 | 105 | 213 |
| 82,5 | 6 | 11,3 | 14,4 | 106 | 2,71 | 25,7 | 35,2 | 212 | 51,5 | 0,259 | 88,3 | 180 |
| 82,5 | 6,3 | 11,8 | 15,1 | 110 | 2,70 | 26,7 | 36,7 | 220 | 53,4 | 0,259 | 84,5 | 172 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

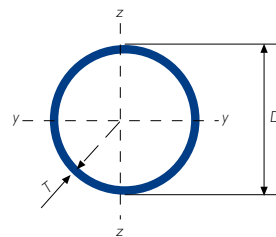
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DETORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------------------|------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/y}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | | m ⁻¹ |
| 83 | 1,5 | 3,01 | 3,84 | 31,9 | 2,88 | 7,69 | 9,96 | 63,8 | 15,4 | 0,261 | 332 | 679 |
| 83 | 2 | 4,00 | 5,09 | 41,8 | 2,86 | 10,1 | 13,1 | 83,5 | 20,1 | 0,261 | 250 | 512 |
| 83 | 2,3 | 4,58 | 5,83 | 47,5 | 2,85 | 11,4 | 15,0 | 95,0 | 22,9 | 0,261 | 218 | 447 |
| 83 | 2,5 | 4,96 | 6,32 | 51,3 | 2,85 | 12,4 | 16,2 | 103 | 24,7 | 0,261 | 201 | 412 |
| 83 | 2,9 | 5,73 | 7,30 | 58,6 | 2,83 | 14,1 | 18,6 | 117 | 28,2 | 0,261 | 175 | 357 |
| 83 | 3 | 5,92 | 7,54 | 60,4 | 2,83 | 14,6 | 19,2 | 121 | 29,1 | 0,261 | 169 | 346 |
| 83 | 3,2 | 6,30 | 8,02 | 64,0 | 2,82 | 15,4 | 20,4 | 128 | 30,8 | 0,261 | 159 | 325 |
| 83 | 3,6 | 7,05 | 8,98 | 70,9 | 2,81 | 17,1 | 22,7 | 142 | 34,2 | 0,261 | 142 | 290 |
| 83 | 4 | 7,79 | 9,93 | 77,6 | 2,80 | 18,7 | 25,0 | 155 | 37,4 | 0,261 | 128 | 263 |
| 83 | 5 | 9,62 | 12,3 | 93,6 | 2,76 | 22,5 | 30,5 | 187 | 45,1 | 0,261 | 104 | 213 |
| 83 | 6 | 11,4 | 14,5 | 108 | 2,73 | 26,1 | 35,6 | 216 | 52,2 | 0,261 | 87,8 | 180 |
| 83 | 6,3 | 11,9 | 15,2 | 112 | 2,72 | 27,1 | 37,1 | 225 | 54,2 | 0,261 | 83,9 | 172 |
| 84 | 2 | 4,04 | 5,15 | 43,3 | 2,90 | 10,3 | 13,5 | 86,7 | 20,6 | 0,264 | 247 | 512 |
| 84 | 2,3 | 4,63 | 5,90 | 49,3 | 2,89 | 11,7 | 15,4 | 98,6 | 23,5 | 0,264 | 216 | 447 |
| 84 | 2,5 | 5,02 | 6,40 | 53,2 | 2,88 | 12,7 | 16,6 | 106 | 25,3 | 0,264 | 199 | 412 |
| 84 | 2,9 | 5,80 | 7,39 | 60,8 | 2,87 | 14,5 | 19,1 | 122 | 29,0 | 0,264 | 172 | 357 |
| 84 | 3 | 5,99 | 7,63 | 62,7 | 2,87 | 14,9 | 19,7 | 125 | 29,9 | 0,264 | 167 | 346 |
| 84 | 3,2 | 6,38 | 8,12 | 66,4 | 2,86 | 15,8 | 20,9 | 133 | 31,6 | 0,264 | 157 | 325 |
| 84 | 3,6 | 7,14 | 9,09 | 73,6 | 2,85 | 17,5 | 23,3 | 147 | 35,1 | 0,264 | 140 | 290 |
| 84 | 4 | 7,89 | 10,1 | 80,6 | 2,83 | 19,2 | 25,6 | 161 | 38,4 | 0,264 | 127 | 263 |
| 84 | 5 | 9,74 | 12,4 | 97,2 | 2,80 | 23,1 | 31,2 | 194 | 46,3 | 0,264 | 103 | 213 |
| 84 | 6 | 11,5 | 14,7 | 112 | 2,77 | 26,8 | 36,6 | 225 | 53,6 | 0,264 | 86,6 | 179 |
| 84 | 6,3 | 12,1 | 15,4 | 117 | 2,76 | 27,8 | 38,1 | 234 | 55,6 | 0,264 | 82,8 | 172 |
| 88,9 | 1,5 | 3,23 | 4,12 | 39,3 | 3,09 | 8,85 | 11,5 | 78,7 | 17,7 | 0,279 | 309 | 678 |
| 88,9 | 2 | 4,29 | 5,46 | 51,6 | 3,07 | 11,6 | 15,1 | 103 | 23,2 | 0,279 | 233 | 512 |
| 88,9 | 2,3 | 4,91 | 6,26 | 58,7 | 3,06 | 13,2 | 17,3 | 117 | 26,4 | 0,279 | 204 | 446 |
| 88,9 | 2,5 | 5,33 | 6,79 | 63,4 | 3,06 | 14,3 | 18,7 | 127 | 28,5 | 0,279 | 188 | 412 |
| 88,9 | 2,9 | 6,15 | 7,84 | 72,5 | 3,04 | 16,3 | 21,5 | 145 | 32,6 | 0,279 | 163 | 356 |
| 88,9 | 3 | 6,36 | 8,10 | 74,8 | 3,04 | 16,8 | 22,1 | 150 | 33,6 | 0,279 | 157 | 345 |
| 88,9 | 3,2 | 6,76 | 8,62 | 79,2 | 3,03 | 17,8 | 23,5 | 158 | 35,6 | 0,279 | 148 | 324 |
| 88,9 | 3,6 | 7,57 | 9,65 | 87,9 | 3,02 | 19,8 | 26,2 | 176 | 39,5 | 0,279 | 132 | 290 |
| 88,9 | 4 | 8,38 | 10,7 | 96,3 | 3,00 | 21,7 | 28,9 | 193 | 43,3 | 0,279 | 119 | 262 |
| 88,9 | 5 | 10,3 | 13,2 | 116 | 2,97 | 26,2 | 35,2 | 233 | 52,4 | 0,279 | 96,7 | 212 |
| 88,9 | 6 | 12,3 | 15,6 | 135 | 2,94 | 30,4 | 41,3 | 270 | 60,7 | 0,279 | 81,5 | 179 |
| 88,9 | 6,3 | 12,8 | 16,3 | 140 | 2,93 | 31,5 | 43,1 | 280 | 63,1 | 0,279 | 77,9 | 171 |
| 88,9 | 7 | 14,1 | 18,0 | 152 | 2,91 | 34,2 | 47,1 | 304 | 68,4 | 0,279 | 70,7 | 155 |
| 88,9 | 8 | 16,0 | 20,3 | 168 | 2,87 | 37,8 | 52,5 | 336 | 75,6 | 0,279 | 62,7 | 137 |
| 88,9 | 10 | 19,5 | 24,8 | 196 | 2,81 | 44,1 | 62,6 | 392 | 88,2 | 0,279 | 51,4 | 113 |
| 89 | 1,5 | 3,24 | 4,12 | 39,5 | 3,09 | 8,87 | 11,5 | 78,9 | 17,7 | 0,280 | 309 | 678 |
| 89 | 2 | 4,29 | 5,47 | 51,7 | 3,08 | 11,6 | 15,1 | 103 | 23,3 | 0,280 | 233 | 511 |
| 89 | 2,3 | 4,92 | 6,26 | 58,9 | 3,07 | 13,2 | 17,3 | 118 | 26,5 | 0,280 | 203 | 446 |
| 89 | 2,5 | 5,33 | 6,79 | 63,6 | 3,06 | 14,3 | 18,7 | 127 | 28,6 | 0,280 | 188 | 412 |
| 89 | 2,9 | 6,16 | 7,84 | 72,8 | 3,05 | 16,4 | 21,5 | 146 | 32,7 | 0,280 | 162 | 356 |
| 89 | 3 | 6,36 | 8,11 | 75,0 | 3,04 | 16,9 | 22,2 | 150 | 33,7 | 0,280 | 157 | 345 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

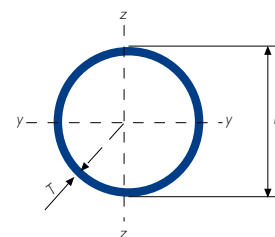


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DETORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|----------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| D mm | T mm | M kg/m | A cm ² | I cm ⁴ | i cm | W _{el} cm ³ | W _{pl} cm ³ | I _t cm ⁴ | C _t cm ³ | A _s m ² /m | m | A _{s/v} m ⁻¹ |
| 89 | 3,2 | 6,77 | 8,63 | 79,5 | 3,04 | 17,9 | 23,6 | 159 | 35,7 | 0,280 | 148 | 324 |
| 89 | 3,6 | 7,58 | 9,66 | 88,2 | 3,02 | 19,8 | 26,3 | 176 | 39,6 | 0,280 | 132 | 289 |
| 89 | 4 | 8,38 | 10,7 | 96,7 | 3,01 | 21,7 | 28,9 | 193 | 43,5 | 0,280 | 119 | 262 |
| 89 | 5 | 10,4 | 13,2 | 117 | 2,98 | 26,2 | 35,3 | 234 | 52,5 | 0,280 | 96,5 | 212 |
| 89 | 6 | 12,3 | 15,6 | 135 | 2,94 | 30,4 | 41,4 | 271 | 60,9 | 0,280 | 81,4 | 179 |
| 89 | 6,3 | 12,8 | 16,4 | 141 | 2,93 | 31,6 | 43,2 | 281 | 63,3 | 0,280 | 77,8 | 171 |
| 90 | 1,5 | 3,27 | 4,17 | 40,8 | 3,13 | 9,08 | 11,7 | 81,7 | 18,2 | 0,283 | 305 | 678 |
| 90 | 2 | 4,34 | 5,53 | 53,6 | 3,11 | 11,9 | 15,5 | 107 | 23,8 | 0,283 | 230 | 511 |
| 90 | 2,3 | 4,97 | 6,34 | 61,0 | 3,10 | 13,5 | 17,7 | 122 | 27,1 | 0,283 | 201 | 446 |
| 90 | 2,5 | 5,39 | 6,87 | 65,8 | 3,09 | 14,6 | 19,1 | 132 | 29,3 | 0,283 | 185 | 411 |
| 90 | 2,9 | 6,23 | 7,94 | 75,3 | 3,08 | 16,7 | 22,0 | 151 | 33,5 | 0,283 | 161 | 356 |
| 90 | 3 | 6,44 | 8,20 | 77,7 | 3,08 | 17,3 | 22,7 | 155 | 34,5 | 0,283 | 155 | 345 |
| 90 | 3,2 | 6,85 | 8,73 | 82,3 | 3,07 | 18,3 | 24,1 | 165 | 36,6 | 0,283 | 146 | 324 |
| 90 | 3,6 | 7,67 | 9,77 | 91,3 | 3,06 | 20,3 | 26,9 | 183 | 40,6 | 0,283 | 130 | 289 |
| 90 | 4 | 8,48 | 10,8 | 100 | 3,04 | 22,3 | 29,6 | 200 | 44,5 | 0,283 | 118 | 262 |
| 95 | 1,5 | 3,46 | 4,41 | 48,2 | 3,31 | 10,1 | 13,1 | 96,3 | 20,3 | 0,298 | 289 | 677 |
| 95 | 2 | 4,59 | 5,84 | 63,2 | 3,29 | 13,3 | 17,3 | 126 | 26,6 | 0,298 | 218 | 511 |
| 95 | 2,3 | 5,26 | 6,70 | 72,0 | 3,28 | 15,2 | 19,8 | 144 | 30,3 | 0,298 | 190 | 446 |
| 95 | 2,5 | 5,70 | 7,26 | 77,8 | 3,27 | 16,4 | 21,4 | 156 | 32,7 | 0,298 | 175 | 411 |
| 95 | 2,9 | 6,59 | 8,39 | 89,1 | 3,26 | 18,7 | 24,6 | 178 | 37,5 | 0,298 | 152 | 356 |
| 95 | 3 | 6,81 | 8,67 | 91,8 | 3,25 | 19,3 | 25,4 | 184 | 38,7 | 0,298 | 147 | 344 |
| 95 | 3,2 | 7,24 | 9,23 | 97,3 | 3,25 | 20,5 | 27,0 | 195 | 41,0 | 0,298 | 138 | 323 |
| 95 | 3,6 | 8,11 | 10,3 | 108 | 3,23 | 22,8 | 30,1 | 216 | 45,5 | 0,298 | 123 | 289 |
| 95 | 4 | 8,98 | 11,4 | 119 | 3,22 | 25,0 | 33,1 | 237 | 49,9 | 0,298 | 111 | 261 |
| 95 | 5 | 11,1 | 14,1 | 144 | 3,19 | 30,2 | 40,5 | 287 | 60,5 | 0,298 | 90,1 | 211 |
| 95 | 6 | 13,2 | 16,8 | 167 | 3,15 | 35,1 | 47,6 | 334 | 70,3 | 0,298 | 75,9 | 178 |
| 95 | 6,3 | 13,8 | 17,6 | 174 | 3,14 | 36,5 | 49,6 | 347 | 73,1 | 0,298 | 72,6 | 170 |
| 96 | 2 | 4,64 | 5,91 | 65,3 | 3,32 | 13,6 | 17,7 | 131 | 27,2 | 0,302 | 216 | 511 |
| 96 | 2,3 | 5,31 | 6,77 | 74,3 | 3,31 | 15,5 | 20,2 | 149 | 31,0 | 0,302 | 188 | 445 |
| 96 | 2,5 | 5,76 | 7,34 | 80,3 | 3,31 | 16,7 | 21,9 | 161 | 33,5 | 0,302 | 173 | 411 |
| 96 | 2,9 | 6,66 | 8,48 | 92,0 | 3,29 | 19,2 | 25,1 | 184 | 38,3 | 0,302 | 150 | 356 |
| 96 | 3 | 6,88 | 8,77 | 94,9 | 3,29 | 19,8 | 26,0 | 190 | 39,5 | 0,302 | 145 | 344 |
| 96 | 3,2 | 7,32 | 9,33 | 101 | 3,28 | 20,9 | 27,6 | 201 | 41,9 | 0,302 | 137 | 323 |
| 96 | 3,6 | 8,20 | 10,5 | 112 | 3,27 | 23,3 | 30,8 | 223 | 46,5 | 0,302 | 122 | 289 |
| 96 | 4 | 9,08 | 11,6 | 123 | 3,26 | 25,5 | 33,9 | 245 | 51,1 | 0,302 | 110 | 261 |
| 96 | 5 | 11,2 | 14,3 | 148 | 3,22 | 30,9 | 41,4 | 297 | 61,8 | 0,302 | 89,1 | 211 |
| 96 | 6 | 13,3 | 17,0 | 173 | 3,19 | 35,9 | 48,7 | 345 | 71,9 | 0,302 | 75,1 | 178 |
| 96 | 6,3 | 13,9 | 17,8 | 179 | 3,18 | 37,4 | 50,8 | 359 | 74,8 | 0,302 | 71,8 | 170 |
| 96 | 7 | 15,4 | 19,6 | 195 | 3,16 | 40,6 | 55,6 | 390 | 81,2 | 0,302 | 65,1 | 154 |
| 96 | 8 | 17,4 | 22,1 | 216 | 3,12 | 45,0 | 62,1 | 432 | 89,9 | 0,302 | 57,6 | 136 |
| 96 | 10 | 21,2 | 27,0 | 253 | 3,06 | 52,7 | 74,3 | 506 | 105 | 0,302 | 47,2 | 112 |
| 100 | 1,5 | 3,64 | 4,64 | 56,3 | 3,48 | 11,3 | 14,6 | 113 | 22,5 | 0,314 | 274 | 677 |
| 100 | 2 | 4,83 | 6,16 | 74,0 | 3,47 | 14,8 | 19,2 | 148 | 29,6 | 0,314 | 207 | 510 |
| 100 | 2,3 | 5,54 | 7,06 | 84,3 | 3,46 | 16,9 | 22,0 | 169 | 33,7 | 0,314 | 180 | 445 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

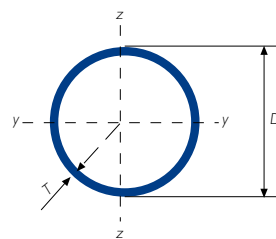
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DETORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|----------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| D mm | T mm | M kg/m | A cm ² | I cm ⁴ | i cm | W _{el} cm ³ | W _{pl} cm ³ | I _t cm ⁴ | C _t cm ³ | A _s m ² /m | m | A _{s/v} m ⁻¹ |
| 100 | 2,5 | 6,01 | 7,66 | 91,1 | 3,45 | 18,2 | 23,8 | 182 | 36,4 | 0,314 | 166 | 410 |
| 100 | 2,9 | 6,94 | 8,85 | 104 | 3,43 | 20,9 | 27,4 | 209 | 41,7 | 0,314 | 144 | 355 |
| 100 | 3 | 7,18 | 9,14 | 108 | 3,43 | 21,5 | 28,2 | 215 | 43,0 | 0,314 | 139 | 344 |
| 100 | 3,2 | 7,64 | 9,73 | 114 | 3,42 | 22,8 | 30,0 | 228 | 45,6 | 0,314 | 131 | 323 |
| 100 | 3,6 | 8,56 | 10,9 | 127 | 3,41 | 25,4 | 33,5 | 254 | 50,7 | 0,314 | 117 | 288 |
| 100 | 4 | 9,47 | 12,1 | 139 | 3,40 | 27,8 | 36,9 | 278 | 55,7 | 0,314 | 106 | 260 |
| 100 | 5 | 11,7 | 14,9 | 169 | 3,36 | 33,8 | 45,2 | 338 | 67,5 | 0,314 | 85,4 | 211 |
| 100 | 6 | 13,9 | 17,7 | 196 | 3,33 | 39,3 | 53,1 | 393 | 78,6 | 0,314 | 71,9 | 177 |
| 100 | 6,3 | 14,6 | 18,5 | 204 | 3,32 | 40,9 | 55,4 | 409 | 81,8 | 0,314 | 68,7 | 169 |
| 100 | 7 | 16,1 | 20,5 | 222 | 3,30 | 44,5 | 60,7 | 445 | 88,9 | 0,314 | 62,3 | 154 |
| 100 | 8 | 18,2 | 23,1 | 246 | 3,26 | 49,3 | 67,9 | 493 | 98,6 | 0,314 | 55,1 | 136 |
| 101,6 | 1,5 | 3,70 | 4,72 | 59,1 | 3,54 | 11,6 | 15,0 | 118 | 23,3 | 0,319 | 270 | 677 |
| 101,6 | 2 | 4,91 | 6,26 | 77,6 | 3,52 | 15,3 | 19,8 | 155 | 30,6 | 0,319 | 204 | 510 |
| 101,6 | 2,3 | 5,63 | 7,18 | 88,5 | 3,51 | 17,4 | 22,7 | 177 | 34,8 | 0,319 | 178 | 445 |
| 101,6 | 2,5 | 6,11 | 7,78 | 95,6 | 3,50 | 18,8 | 24,6 | 191 | 37,6 | 0,319 | 164 | 410 |
| 101,6 | 2,9 | 7,06 | 8,99 | 110 | 3,49 | 21,6 | 28,3 | 219 | 43,1 | 0,319 | 142 | 355 |
| 101,6 | 3 | 7,29 | 9,29 | 113 | 3,49 | 22,3 | 29,2 | 226 | 44,5 | 0,319 | 137 | 343 |
| 101,6 | 3,2 | 7,77 | 9,89 | 120 | 3,48 | 23,6 | 31,0 | 240 | 47,2 | 0,319 | 129 | 323 |
| 101,6 | 3,6 | 8,70 | 11,1 | 133 | 3,47 | 26,2 | 34,6 | 266 | 52,5 | 0,319 | 115 | 288 |
| 101,6 | 4 | 9,63 | 12,3 | 146 | 3,45 | 28,8 | 38,1 | 293 | 57,6 | 0,319 | 104 | 260 |
| 101,6 | 5 | 11,9 | 15,2 | 177 | 3,42 | 34,9 | 46,7 | 355 | 69,9 | 0,319 | 84,0 | 210 |
| 101,6 | 6 | 14,1 | 18,0 | 207 | 3,39 | 40,7 | 54,9 | 413 | 81,4 | 0,319 | 70,7 | 177 |
| 101,6 | 6,3 | 14,8 | 18,9 | 215 | 3,38 | 42,3 | 57,3 | 430 | 84,7 | 0,319 | 67,5 | 169 |
| 101,6 | 7 | 16,3 | 20,8 | 234 | 3,35 | 46,1 | 62,8 | 468 | 92,1 | 0,319 | 61,2 | 153 |
| 101,6 | 8 | 18,5 | 23,5 | 260 | 3,32 | 51,1 | 70,3 | 519 | 102 | 0,319 | 54,2 | 136 |
| 101,6 | 10 | 22,6 | 28,8 | 305 | 3,26 | 60,1 | 84,2 | 611 | 120 | 0,319 | 44,3 | 111 |
| 108 | 1,5 | 3,94 | 5,02 | 71,2 | 3,77 | 13,2 | 17,0 | 142 | 26,4 | 0,339 | 254 | 676 |
| 108 | 2 | 5,23 | 6,66 | 93,6 | 3,75 | 17,3 | 22,5 | 187 | 34,7 | 0,339 | 191 | 509 |
| 108 | 2,3 | 6,00 | 7,64 | 107 | 3,74 | 19,8 | 25,7 | 213 | 39,5 | 0,339 | 167 | 444 |
| 108 | 2,5 | 6,50 | 8,29 | 115 | 3,73 | 21,4 | 27,8 | 231 | 42,7 | 0,339 | 154 | 409 |
| 108 | 2,9 | 7,52 | 9,58 | 132 | 3,72 | 24,5 | 32,0 | 265 | 49,0 | 0,339 | 133 | 354 |
| 108 | 3 | 7,77 | 9,90 | 136 | 3,71 | 25,3 | 33,1 | 273 | 50,6 | 0,339 | 129 | 343 |
| 108 | 3,2 | 8,27 | 10,5 | 145 | 3,71 | 26,8 | 35,2 | 290 | 53,6 | 0,339 | 121 | 322 |
| 108 | 3,6 | 9,27 | 11,8 | 161 | 3,69 | 29,8 | 39,3 | 322 | 59,7 | 0,339 | 108 | 287 |
| 108 | 4 | 10,3 | 13,1 | 177 | 3,68 | 32,8 | 43,3 | 354 | 65,5 | 0,339 | 97,5 | 260 |
| 108 | 5 | 12,7 | 16,2 | 215 | 3,65 | 39,8 | 53,1 | 430 | 79,7 | 0,339 | 78,7 | 210 |
| 108 | 6 | 15,1 | 19,2 | 251 | 3,61 | 46,5 | 62,5 | 502 | 92,9 | 0,339 | 66,3 | 176 |
| 108 | 6,3 | 15,8 | 20,1 | 261 | 3,60 | 48,4 | 65,2 | 522 | 96,8 | 0,339 | 63,3 | 169 |
| 108 | 7 | 17,4 | 22,2 | 285 | 3,58 | 52,7 | 71,5 | 569 | 105 | 0,339 | 57,4 | 153 |
| 108 | 8 | 19,7 | 25,1 | 316 | 3,55 | 58,5 | 80,2 | 632 | 117 | 0,339 | 50,7 | 135 |
| 108 | 10 | 24,2 | 30,8 | 373 | 3,48 | 69,2 | 96,4 | 747 | 138 | 0,339 | 41,4 | 110 |
| 110 | 2 | 5,33 | 6,79 | 99,0 | 3,82 | 18,0 | 23,3 | 198 | 36,0 | 0,346 | 188 | 509 |
| 110 | 2,3 | 6,11 | 7,78 | 113 | 3,81 | 20,5 | 26,7 | 226 | 41,0 | 0,346 | 164 | 444 |
| 110 | 2,5 | 6,63 | 8,44 | 122 | 3,80 | 22,2 | 28,9 | 244 | 44,4 | 0,346 | 151 | 409 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

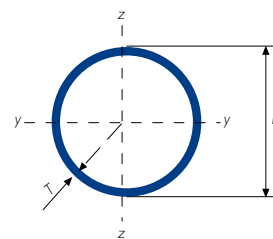


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|----------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| D mm | T mm | M kg/m | A cm ² | I cm ⁴ | i cm | W _{el} cm ³ | W _{pl} cm ³ | I _t cm ⁴ | C _t cm ³ | A _s m ² /m | m | A _{s/v} m ⁻¹ |
| 110 | 2,9 | 7,66 | 9,76 | 140 | 3,79 | 25,5 | 33,3 | 280 | 50,9 | 0,346 | 131 | 354 |
| 110 | 3 | 7,92 | 10,1 | 144 | 3,78 | 26,3 | 34,4 | 289 | 52,5 | 0,346 | 126 | 343 |
| 110 | 3,2 | 8,43 | 10,7 | 153 | 3,78 | 27,9 | 36,5 | 306 | 55,7 | 0,346 | 119 | 322 |
| 110 | 3,6 | 9,45 | 12,0 | 170 | 3,76 | 31,0 | 40,8 | 341 | 62,0 | 0,346 | 106 | 287 |
| 110 | 4 | 10,5 | 13,3 | 187 | 3,75 | 34,1 | 45,0 | 375 | 68,1 | 0,346 | 95,6 | 259 |
| 113 | 1,5 | 4,12 | 5,25 | 82 | 3,94 | 14,5 | 18,6 | 163 | 28,9 | 0,355 | 242 | 676 |
| 113 | 2 | 5,47 | 6,97 | 107 | 3,93 | 19,0 | 24,6 | 215 | 38,0 | 0,355 | 183 | 509 |
| 113 | 2,3 | 6,28 | 8,00 | 123 | 3,91 | 21,7 | 28,2 | 245 | 43,4 | 0,355 | 159 | 444 |
| 113 | 2,5 | 6,81 | 8,68 | 133 | 3,91 | 23,5 | 30,5 | 265 | 46,9 | 0,355 | 147 | 409 |
| 113 | 2,9 | 7,87 | 10,0 | 152 | 3,89 | 26,9 | 35,2 | 304 | 53,8 | 0,355 | 127 | 354 |
| 113 | 3 | 8,14 | 10,4 | 157 | 3,89 | 27,8 | 36,3 | 314 | 55,5 | 0,355 | 123 | 342 |
| 113 | 3,2 | 8,67 | 11,0 | 166 | 3,88 | 29,5 | 38,6 | 333 | 58,9 | 0,355 | 115 | 322 |
| 113 | 3,6 | 9,71 | 12,4 | 185 | 3,87 | 32,8 | 43,1 | 371 | 65,6 | 0,355 | 103 | 287 |
| 113 | 4 | 10,8 | 13,7 | 204 | 3,86 | 36,1 | 47,5 | 407 | 72,1 | 0,355 | 93,0 | 259 |
| 113 | 5 | 13,3 | 17,0 | 248 | 3,82 | 43,9 | 58,4 | 496 | 87,7 | 0,355 | 75,1 | 209 |
| 113 | 6 | 15,8 | 20,2 | 290 | 3,79 | 51,2 | 68,8 | 579 | 102 | 0,355 | 63,2 | 176 |
| 113 | 6,3 | 16,6 | 21,1 | 302 | 3,78 | 53,4 | 71,8 | 603 | 107 | 0,355 | 60,3 | 168 |
| 113 | 7 | 18,3 | 23,3 | 329 | 3,76 | 58,2 | 78,8 | 658 | 116 | 0,355 | 54,6 | 152 |
| 113 | 8 | 20,7 | 26,4 | 366 | 3,72 | 64,7 | 88,4 | 732 | 129 | 0,355 | 48,3 | 135 |
| 114 | 1,5 | 4,16 | 5,30 | 83,9 | 3,98 | 14,7 | 19,0 | 168 | 29,4 | 0,358 | 240 | 676 |
| 114 | 2 | 5,52 | 7,04 | 110 | 3,96 | 19,4 | 25,1 | 221 | 38,7 | 0,358 | 181 | 509 |
| 114 | 2,3 | 6,34 | 8,07 | 126 | 3,95 | 22,1 | 28,7 | 252 | 44,2 | 0,358 | 158 | 444 |
| 114 | 2,5 | 6,87 | 8,76 | 136 | 3,94 | 23,9 | 31,1 | 272 | 47,8 | 0,358 | 145 | 409 |
| 114 | 2,9 | 7,95 | 10,1 | 156 | 3,93 | 27,4 | 35,8 | 313 | 54,8 | 0,358 | 126 | 354 |
| 114 | 3 | 8,21 | 10,5 | 161 | 3,93 | 28,3 | 37,0 | 322 | 56,6 | 0,358 | 122 | 342 |
| 114 | 3,2 | 8,74 | 11,1 | 171 | 3,92 | 30,0 | 39,3 | 342 | 60,0 | 0,358 | 114 | 322 |
| 114 | 3,6 | 9,80 | 12,5 | 190 | 3,91 | 33,4 | 43,9 | 381 | 66,8 | 0,358 | 102 | 287 |
| 114 | 4 | 10,9 | 13,8 | 209 | 3,89 | 36,7 | 48,4 | 419 | 73,5 | 0,358 | 92,2 | 259 |
| 114 | 5 | 13,4 | 17,1 | 255 | 3,86 | 44,7 | 59,4 | 510 | 89,4 | 0,358 | 74,4 | 209 |
| 114 | 6 | 16,0 | 20,4 | 298 | 3,82 | 52,2 | 70,1 | 595 | 104 | 0,358 | 62,6 | 176 |
| 114 | 6,3 | 16,7 | 21,3 | 310 | 3,81 | 54,4 | 73,2 | 620 | 109 | 0,358 | 59,8 | 168 |
| 114 | 7 | 18,5 | 23,5 | 338 | 3,79 | 59,3 | 80,3 | 676 | 119 | 0,358 | 54,1 | 152 |
| 114 | 8 | 20,9 | 26,6 | 376 | 3,76 | 66,0 | 90,1 | 753 | 132 | 0,358 | 47,8 | 134 |
| 114 | 10 | 25,6 | 32,7 | 446 | 3,69 | 78,2 | 108 | 892 | 156 | 0,358 | 39,0 | 110 |
| 114,3 | 1,5 | 4,17 | 5,32 | 84,6 | 3,99 | 14,8 | 19,1 | 169 | 29,6 | 0,359 | 240 | 676 |
| 114,3 | 2 | 5,54 | 7,06 | 111 | 3,97 | 19,5 | 25,2 | 223 | 38,9 | 0,359 | 181 | 509 |
| 114,3 | 2,3 | 6,35 | 8,09 | 127 | 3,96 | 22,2 | 28,9 | 254 | 44,4 | 0,359 | 157 | 444 |
| 114,3 | 2,5 | 6,89 | 8,78 | 137 | 3,95 | 24,0 | 31,3 | 275 | 48,0 | 0,359 | 145 | 409 |
| 114,3 | 2,9 | 7,97 | 10,1 | 158 | 3,94 | 27,6 | 36,0 | 315 | 55,1 | 0,359 | 126 | 354 |
| 114,3 | 3 | 8,23 | 10,5 | 163 | 3,94 | 28,4 | 37,2 | 325 | 56,9 | 0,359 | 121 | 342 |
| 114,3 | 3,2 | 8,77 | 11,2 | 172 | 3,93 | 30,2 | 39,5 | 345 | 60,4 | 0,359 | 114 | 322 |
| 114,3 | 3,6 | 9,83 | 12,5 | 192 | 3,92 | 33,6 | 44,1 | 384 | 67,2 | 0,359 | 102 | 287 |
| 114,3 | 4 | 10,9 | 13,9 | 211 | 3,90 | 36,9 | 48,7 | 422 | 73,9 | 0,359 | 91,9 | 259 |
| 114,3 | 5 | 13,5 | 17,2 | 257 | 3,87 | 45,0 | 59,8 | 514 | 89,9 | 0,359 | 74,2 | 209 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

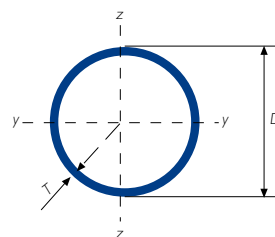
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 114,3 | 6 | 16,0 | 20,4 | 300 | 3,83 | 52,5 | 70,4 | 600 | 105 | 0,359 | 62,4 | 176 |
| 114,3 | 6,3 | 16,8 | 21,4 | 313 | 3,82 | 54,7 | 73,6 | 625 | 109 | 0,359 | 59,6 | 168 |
| 114,3 | 7 | 18,5 | 23,6 | 341 | 3,80 | 59,7 | 80,7 | 682 | 119 | 0,359 | 54,0 | 152 |
| 114,3 | 8 | 21,0 | 26,7 | 379 | 3,77 | 66,4 | 90,6 | 759 | 133 | 0,359 | 47,7 | 134 |
| 114,3 | 10 | 25,7 | 32,8 | 450 | 3,70 | 78,7 | 109 | 899 | 157 | 0,359 | 38,9 | 110 |
| 120 | 1,5 | 4,38 | 5,58 | 98,0 | 4,19 | 16,3 | 21,1 | 196 | 32,7 | 0,377 | 228 | 675 |
| 120 | 2 | 5,82 | 7,41 | 129 | 4,17 | 21,5 | 27,9 | 258 | 43,0 | 0,377 | 172 | 508 |
| 120 | 2,3 | 6,68 | 8,50 | 147 | 4,16 | 24,6 | 31,9 | 295 | 49,1 | 0,377 | 150 | 443 |
| 120 | 2,5 | 7,24 | 9,23 | 159 | 4,16 | 26,6 | 34,5 | 319 | 53,1 | 0,377 | 138 | 409 |
| 120 | 2,9 | 8,37 | 10,7 | 183 | 4,14 | 30,5 | 39,8 | 366 | 61,0 | 0,377 | 119 | 353 |
| 120 | 3 | 8,66 | 11,0 | 189 | 4,14 | 31,5 | 41,1 | 378 | 62,9 | 0,377 | 116 | 342 |
| 120 | 3,2 | 9,22 | 11,7 | 200 | 4,13 | 33,4 | 43,7 | 401 | 66,8 | 0,377 | 108 | 321 |
| 120 | 3,6 | 10,3 | 13,2 | 223 | 4,12 | 37,2 | 48,8 | 446 | 74,4 | 0,377 | 96,8 | 286 |
| 120 | 4 | 11,4 | 14,6 | 245 | 4,10 | 40,9 | 53,8 | 491 | 81,8 | 0,377 | 87,4 | 259 |
| 120 | 5 | 14,2 | 18,1 | 299 | 4,07 | 49,9 | 66,2 | 598 | 99,7 | 0,377 | 70,5 | 209 |
| 120 | 6 | 16,9 | 21,5 | 350 | 4,04 | 58,3 | 78,0 | 700 | 117 | 0,377 | 59,3 | 175 |
| 120 | 6,3 | 17,7 | 22,5 | 365 | 4,03 | 60,8 | 81,5 | 730 | 122 | 0,377 | 56,6 | 168 |
| 125 | 2 | 6,07 | 7,73 | 146 | 4,35 | 23,4 | 30,3 | 292 | 46,8 | 0,393 | 165 | 508 |
| 125 | 2,3 | 6,96 | 8,87 | 167 | 4,34 | 26,7 | 34,6 | 334 | 53,4 | 0,393 | 144 | 443 |
| 125 | 2,5 | 7,55 | 9,62 | 181 | 4,33 | 28,9 | 37,5 | 361 | 57,8 | 0,393 | 132 | 408 |
| 125 | 2,9 | 8,73 | 11,1 | 207 | 4,32 | 33,2 | 43,2 | 415 | 66,4 | 0,393 | 115 | 353 |
| 125 | 3 | 9,03 | 11,5 | 214 | 4,31 | 34,2 | 44,7 | 428 | 68,5 | 0,393 | 111 | 342 |
| 125 | 3,2 | 9,61 | 12,2 | 227 | 4,31 | 36,4 | 47,5 | 454 | 72,7 | 0,393 | 104 | 321 |
| 125 | 3,6 | 10,8 | 13,7 | 253 | 4,29 | 40,5 | 53,1 | 506 | 81,0 | 0,393 | 92,8 | 286 |
| 125 | 4 | 11,9 | 15,2 | 279 | 4,28 | 44,6 | 58,6 | 557 | 89,1 | 0,393 | 83,8 | 258 |
| 125 | 5 | 14,8 | 18,8 | 340 | 4,25 | 54,4 | 72,0 | 680 | 109 | 0,393 | 67,6 | 208 |
| 125 | 6 | 17,6 | 22,4 | 398 | 4,21 | 63,7 | 85,0 | 796 | 127 | 0,393 | 56,8 | 175 |
| 125 | 6,3 | 18,4 | 23,5 | 415 | 4,20 | 66,4 | 88,8 | 830 | 133 | 0,393 | 54,2 | 167 |
| 125 | 7 | 20,4 | 25,9 | 453 | 4,18 | 72,5 | 97,6 | 906 | 145 | 0,393 | 49,1 | 151 |
| 125 | 8 | 23,1 | 29,4 | 506 | 4,15 | 80,9 | 110 | 1.011 | 162 | 0,393 | 43,3 | 134 |
| 125 | 10 | 28,4 | 36,1 | 602 | 4,08 | 96,3 | 133 | 1.204 | 193 | 0,393 | 35,3 | 109 |
| 125 | 12,5 | 34,7 | 44,2 | 708 | 4,00 | 113 | 159 | 1.415 | 226 | 0,393 | 28,8 | 89 |
| 127 | 2 | 6,17 | 7,85 | 153 | 4,42 | 24,2 | 31,3 | 307 | 48,3 | 0,399 | 162 | 508 |
| 127 | 2,3 | 7,07 | 9,01 | 175 | 4,41 | 27,6 | 35,8 | 350 | 55,2 | 0,399 | 141 | 443 |
| 127 | 2,5 | 7,68 | 9,78 | 190 | 4,40 | 29,8 | 38,8 | 379 | 59,7 | 0,399 | 130 | 408 |
| 127 | 2,9 | 8,88 | 11,3 | 218 | 4,39 | 34,3 | 44,7 | 436 | 68,6 | 0,399 | 113 | 353 |
| 127 | 3 | 9,17 | 11,7 | 225 | 4,39 | 35,4 | 46,1 | 450 | 70,8 | 0,399 | 109 | 341 |
| 127 | 3,2 | 9,77 | 12,4 | 239 | 4,38 | 37,6 | 49,1 | 477 | 75,1 | 0,399 | 102 | 321 |
| 127 | 3,6 | 11,0 | 14,0 | 266 | 4,36 | 41,9 | 54,8 | 532 | 83,7 | 0,399 | 91,3 | 286 |
| 127 | 4 | 12,1 | 15,5 | 293 | 4,35 | 46,1 | 60,5 | 585 | 92,2 | 0,399 | 82,4 | 258 |
| 127 | 5 | 15,0 | 19,2 | 357 | 4,32 | 56,2 | 74,5 | 714 | 112 | 0,399 | 66,5 | 208 |
| 127 | 6 | 17,9 | 22,8 | 418 | 4,28 | 65,9 | 87,9 | 837 | 132 | 0,399 | 55,9 | 175 |
| 127 | 6,3 | 18,8 | 23,9 | 436 | 4,27 | 68,7 | 91,9 | 872 | 137 | 0,399 | 53,3 | 167 |
| 127 | 7 | 20,7 | 26,4 | 477 | 4,25 | 75,1 | 101 | 953 | 150 | 0,399 | 48,3 | 151 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

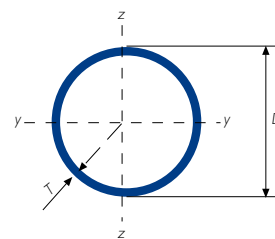


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W _{el} | W _{pl} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | | m ⁻¹ |
| 127 | 8 | 23,5 | 29,9 | 532 | 4,22 | 83,7 | 113 | 1.064 | 167 | 0,399 | 42,6 | 133 |
| 127 | 10 | 28,9 | 36,8 | 634 | 4,15 | 99,8 | 137 | 1.267 | 200 | 0,399 | 34,7 | 109 |
| 133 | 2 | 6,46 | 8,23 | 177 | 4,63 | 26,6 | 34,3 | 353 | 53,1 | 0,418 | 155 | 508 |
| 133 | 2,3 | 7,41 | 9,44 | 202 | 4,62 | 30,3 | 39,3 | 403 | 60,7 | 0,418 | 135 | 442 |
| 133 | 2,5 | 8,05 | 10,2 | 218 | 4,61 | 32,8 | 42,6 | 437 | 65,6 | 0,418 | 124 | 408 |
| 133 | 2,9 | 9,30 | 11,9 | 251 | 4,60 | 37,7 | 49,1 | 502 | 75,5 | 0,418 | 107 | 353 |
| 133 | 3 | 9,62 | 12,3 | 259 | 4,60 | 38,9 | 50,7 | 518 | 77,9 | 0,418 | 104 | 341 |
| 133 | 3,2 | 10,2 | 13,0 | 275 | 4,59 | 41,4 | 53,9 | 550 | 82,7 | 0,418 | 97,6 | 320 |
| 133 | 3,6 | 11,5 | 14,6 | 307 | 4,58 | 46,1 | 60,3 | 613 | 92,2 | 0,418 | 87,0 | 286 |
| 133 | 4 | 12,7 | 16,2 | 338 | 4,56 | 50,8 | 66,6 | 675 | 102 | 0,418 | 78,6 | 258 |
| 133 | 5 | 15,8 | 20,1 | 412 | 4,53 | 62,0 | 82,0 | 825 | 124 | 0,418 | 63,4 | 208 |
| 133 | 6 | 18,8 | 23,9 | 484 | 4,50 | 72,7 | 96,8 | 967 | 145 | 0,418 | 53,2 | 175 |
| 133 | 6,3 | 19,7 | 25,1 | 504 | 4,49 | 75,9 | 101 | 1.009 | 152 | 0,418 | 50,8 | 167 |
| 133 | 7 | 21,8 | 27,7 | 552 | 4,46 | 82,9 | 111 | 1.103 | 166 | 0,418 | 46,0 | 151 |
| 133 | 8 | 24,7 | 31,4 | 616 | 4,43 | 92,6 | 125 | 1.232 | 185 | 0,418 | 40,5 | 133 |
| 133 | 10 | 30,3 | 38,6 | 736 | 4,36 | 111 | 152 | 1.471 | 221 | 0,418 | 33,0 | 108 |
| 139,7 | 2 | 6,79 | 8,65 | 205 | 4,87 | 29,4 | 37,9 | 410 | 58,7 | 0,439 | 147 | 507 |
| 139,7 | 2,3 | 7,79 | 9,93 | 234 | 4,86 | 33,6 | 43,4 | 469 | 67,1 | 0,439 | 128 | 442 |
| 139,7 | 2,5 | 8,46 | 10,78 | 254 | 4,85 | 36,3 | 47,1 | 507 | 72,6 | 0,439 | 118 | 407 |
| 139,7 | 2,9 | 9,78 | 12,46 | 292 | 4,84 | 41,8 | 54,3 | 583 | 83,5 | 0,439 | 102 | 352 |
| 139,7 | 3 | 10,1 | 12,9 | 301 | 4,83 | 43,1 | 56,1 | 602 | 86,2 | 0,439 | 98,9 | 341 |
| 139,7 | 3,2 | 10,8 | 13,7 | 320 | 4,83 | 45,8 | 59,6 | 640 | 91,6 | 0,439 | 92,8 | 320 |
| 139,7 | 3,6 | 12,1 | 15,4 | 357 | 4,81 | 51,1 | 66,7 | 713 | 102 | 0,439 | 82,8 | 285 |
| 139,7 | 4 | 13,4 | 17,1 | 393 | 4,80 | 56,2 | 73,7 | 786 | 112 | 0,439 | 74,7 | 257 |
| 139,7 | 5 | 16,6 | 21,2 | 481 | 4,77 | 68,8 | 90,8 | 961 | 138 | 0,439 | 60,2 | 207 |
| 139,7 | 6 | 19,8 | 25,2 | 564 | 4,73 | 80,8 | 107 | 1.129 | 162 | 0,439 | 50,5 | 174 |
| 139,7 | 6,3 | 20,7 | 26,4 | 589 | 4,72 | 84,3 | 112 | 1.177 | 169 | 0,439 | 48,2 | 166 |
| 139,7 | 7 | 22,9 | 29,2 | 644 | 4,70 | 92,2 | 123 | 1.288 | 184 | 0,439 | 43,7 | 150 |
| 139,7 | 8 | 26,0 | 33,1 | 720 | 4,66 | 103 | 139 | 1.441 | 206 | 0,439 | 38,5 | 133 |
| 139,7 | 10 | 32,0 | 40,7 | 862 | 4,60 | 123 | 169 | 1.724 | 247 | 0,439 | 31,3 | 108 |
| 139,7 | 12,5 | 39,2 | 50,0 | 1.020 | 4,52 | 146 | 203 | 2.040 | 292 | 0,439 | 25,5 | 87,9 |
| 152 | 2 | 7,40 | 9,42 | 265 | 5,30 | 34,9 | 45,0 | 530 | 69,8 | 0,478 | 135 | 507 |
| 152 | 2,3 | 8,49 | 10,8 | 303 | 5,29 | 39,9 | 51,5 | 606 | 79,8 | 0,478 | 118 | 441 |
| 152 | 2,5 | 9,22 | 11,7 | 328 | 5,29 | 43,2 | 55,9 | 656 | 86,3 | 0,478 | 108 | 407 |
| 152 | 2,9 | 10,7 | 13,6 | 378 | 5,27 | 49,7 | 64,5 | 755 | 99,4 | 0,478 | 93,8 | 352 |
| 152 | 3 | 11,0 | 14,0 | 390 | 5,27 | 51,3 | 66,6 | 780 | 103 | 0,478 | 90,7 | 340 |
| 152 | 3,2 | 11,7 | 15,0 | 414 | 5,26 | 54,5 | 70,9 | 828 | 109 | 0,478 | 85,2 | 319 |
| 152 | 3,6 | 13,2 | 16,8 | 462 | 5,25 | 60,8 | 79,3 | 925 | 122 | 0,478 | 75,9 | 285 |
| 152 | 4 | 14,6 | 18,6 | 510 | 5,23 | 67,1 | 87,6 | 1.019 | 134 | 0,478 | 68,5 | 257 |
| 152 | 5 | 18,1 | 23,1 | 624 | 5,20 | 82,2 | 108 | 1.249 | 164 | 0,478 | 55,2 | 207 |
| 152 | 6 | 21,6 | 27,5 | 735 | 5,17 | 96,6 | 128 | 1.469 | 193 | 0,478 | 46,3 | 174 |
| 152 | 6,3 | 22,6 | 28,8 | 767 | 5,16 | 101 | 134 | 1.533 | 202 | 0,478 | 44,2 | 166 |
| 152 | 7 | 25,0 | 31,9 | 840 | 5,13 | 111 | 147 | 1.680 | 221 | 0,478 | 39,9 | 150 |
| 152 | 8 | 28,4 | 36,2 | 941 | 5,10 | 124 | 166 | 1.882 | 248 | 0,478 | 35,2 | 132 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

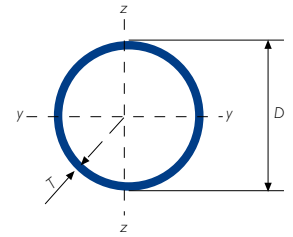
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 152 | 10 | 35,0 | 44,6 | 1.130 | 5,03 | 149 | 202 | 2.260 | 297 | 0,478 | 28,6 | 107 |
| 152 | 12,5 | 43,0 | 54,8 | 1343 | 4,95 | 177 | 244 | 2.687 | 353 | 0,478 | 23,3 | 87,2 |
| 152,4 | 2 | 7,42 | 9,45 | 267 | 5,32 | 35,1 | 45,2 | 534 | 70,1 | 0,479 | 135 | 507 |
| 152,4 | 2,3 | 8,51 | 10,8 | 306 | 5,31 | 40,1 | 51,8 | 611 | 80,2 | 0,479 | 117 | 441 |
| 152,4 | 2,5 | 9,24 | 11,8 | 331 | 5,30 | 43,4 | 56,2 | 662 | 86,8 | 0,479 | 108 | 407 |
| 152,4 | 2,9 | 10,7 | 13,6 | 381 | 5,29 | 50,0 | 64,8 | 761 | 99,9 | 0,479 | 93,5 | 352 |
| 152,4 | 3 | 11,1 | 14,1 | 393 | 5,28 | 51,6 | 67,0 | 786 | 103 | 0,479 | 90,5 | 340 |
| 152,4 | 3,2 | 11,8 | 15,0 | 418 | 5,28 | 54,8 | 71,2 | 835 | 110 | 0,479 | 84,9 | 319 |
| 152,4 | 3,6 | 13,2 | 16,8 | 466 | 5,26 | 61,2 | 79,7 | 932 | 122 | 0,479 | 75,7 | 284 |
| 152,4 | 4 | 14,6 | 18,6 | 514 | 5,25 | 67,4 | 88,1 | 1.027 | 135 | 0,479 | 68,3 | 257 |
| 152,4 | 5 | 18,2 | 23,2 | 630 | 5,21 | 82,6 | 109 | 1.259 | 165 | 0,479 | 55,0 | 207 |
| 152,4 | 6 | 21,7 | 27,6 | 741 | 5,18 | 97,2 | 129 | 1.481 | 194 | 0,479 | 46,2 | 173 |
| 152,4 | 6,3 | 22,7 | 28,9 | 773 | 5,17 | 101 | 135 | 1.546 | 203 | 0,479 | 44,1 | 166 |
| 152,4 | 7 | 25,1 | 32,0 | 847 | 5,15 | 111 | 148 | 1.694 | 222 | 0,479 | 39,8 | 150 |
| 152,4 | 8 | 28,5 | 36,3 | 949 | 5,11 | 125 | 167 | 1.898 | 249 | 0,479 | 35,1 | 132 |
| 152,4 | 10 | 35,1 | 44,7 | 1.140 | 5,05 | 150 | 203 | 2.279 | 299 | 0,479 | 28,5 | 107 |
| 152,4 | 12,5 | 43,1 | 54,9 | 1.355 | 4,97 | 178 | 245 | 2.710 | 356 | 0,479 | 23,2 | 87,1 |
| 159 | 1,5 | 5,83 | 7,42 | 230 | 5,57 | 29,0 | 37,2 | 460 | 57,9 | 0,500 | 172 | 673 |
| 159 | 2 | 7,74 | 9,86 | 304 | 5,55 | 38,2 | 49,3 | 608 | 76,5 | 0,500 | 129 | 506 |
| 159 | 2,3 | 8,89 | 11,3 | 348 | 5,54 | 43,7 | 56,5 | 695 | 87,4 | 0,500 | 113 | 441 |
| 159 | 2,5 | 9,65 | 12,3 | 376 | 5,53 | 47,3 | 61,2 | 753 | 94,7 | 0,500 | 104 | 406 |
| 159 | 2,9 | 11,2 | 14,2 | 433 | 5,52 | 54,5 | 70,7 | 867 | 109 | 0,500 | 89,6 | 351 |
| 159 | 3 | 11,5 | 14,7 | 447 | 5,52 | 56,3 | 73,0 | 895 | 113 | 0,500 | 86,6 | 340 |
| 159 | 3,2 | 12,3 | 15,7 | 475 | 5,51 | 59,8 | 77,7 | 951 | 120 | 0,500 | 81,3 | 319 |
| 159 | 3,6 | 13,8 | 17,6 | 531 | 5,50 | 66,8 | 87,0 | 1.062 | 134 | 0,500 | 72,5 | 284 |
| 159 | 4 | 15,3 | 19,5 | 585 | 5,48 | 73,6 | 96,1 | 1.171 | 147 | 0,500 | 65,4 | 256 |
| 159 | 5 | 19,0 | 24,2 | 718 | 5,45 | 90,3 | 119 | 1.436 | 181 | 0,500 | 52,7 | 206 |
| 159 | 6 | 22,6 | 28,8 | 845 | 5,41 | 106 | 141 | 1.690 | 213 | 0,500 | 44,2 | 173 |
| 159 | 6,3 | 23,7 | 30,2 | 882 | 5,40 | 111 | 147 | 1.765 | 222 | 0,500 | 42,2 | 165 |
| 159 | 7 | 26,2 | 33,4 | 967 | 5,38 | 122 | 162 | 1.935 | 243 | 0,500 | 38,1 | 149 |
| 159 | 8 | 29,8 | 38,0 | 1.085 | 5,35 | 136 | 183 | 2.169 | 273 | 0,500 | 33,6 | 132 |
| 159 | 10 | 36,7 | 46,8 | 1.305 | 5,28 | 164 | 222 | 2.610 | 328 | 0,500 | 27,2 | 107 |
| 164 | 2 | 7,99 | 10,2 | 334 | 5,73 | 40,7 | 52,5 | 668 | 81,5 | 0,515 | 125 | 506 |
| 164 | 2,3 | 9,17 | 11,7 | 382 | 5,72 | 46,6 | 60,1 | 764 | 93,2 | 0,515 | 109 | 441 |
| 164 | 2,5 | 9,96 | 12,7 | 414 | 5,71 | 50,4 | 65,2 | 827 | 101 | 0,515 | 100 | 406 |
| 164 | 2,9 | 11,5 | 14,7 | 476 | 5,70 | 58,1 | 75,3 | 953 | 116 | 0,515 | 86,8 | 351 |
| 164 | 3 | 11,9 | 15,2 | 492 | 5,69 | 60,0 | 77,8 | 984 | 120 | 0,515 | 84,0 | 340 |
| 164 | 3,2 | 12,7 | 16,2 | 523 | 5,69 | 63,7 | 82,8 | 1.045 | 127 | 0,515 | 78,8 | 319 |
| 164 | 3,6 | 14,2 | 18,1 | 584 | 5,67 | 71,2 | 92,6 | 1.167 | 142 | 0,515 | 70,2 | 284 |
| 164 | 4 | 15,8 | 20,1 | 644 | 5,66 | 78,5 | 102 | 1.288 | 157 | 0,515 | 63,4 | 256 |
| 164 | 5 | 19,6 | 25,0 | 790 | 5,62 | 96,3 | 126 | 1.580 | 193 | 0,515 | 51,0 | 206 |
| 164 | 6 | 23,4 | 29,8 | 931 | 5,59 | 113 | 150 | 1.861 | 227 | 0,515 | 42,8 | 173 |
| 164 | 6,3 | 24,5 | 31,2 | 972 | 5,58 | 119 | 157 | 1.944 | 237 | 0,515 | 40,8 | 165 |
| 165,1 | 3 | 12,0 | 15,3 | 502 | 5,73 | 60,8 | 78,8 | 1.004 | 122 | 0,519 | 83,4 | 340 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

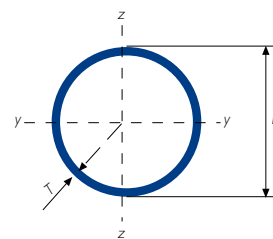


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 165,1 | 3,2 | 12,8 | 16,3 | 533 | 5,73 | 64,6 | 83,9 | 1.067 | 129 | 0,519 | 78,3 | 319 |
| 165,1 | 3,6 | 14,3 | 18,3 | 596 | 5,71 | 72,2 | 93,9 | 1.192 | 144 | 0,519 | 69,7 | 284 |
| 165,1 | 4 | 15,9 | 20,2 | 657 | 5,70 | 79,6 | 104 | 1.314 | 159 | 0,519 | 62,9 | 256 |
| 165,1 | 5 | 19,7 | 25,1 | 807 | 5,66 | 97,7 | 128 | 1.613 | 195 | 0,519 | 50,7 | 206 |
| 165,1 | 6 | 23,5 | 30,0 | 950 | 5,63 | 115 | 152 | 1.901 | 230 | 0,519 | 42,5 | 173 |
| 165,1 | 6,3 | 24,7 | 31,4 | 992 | 5,62 | 120 | 159 | 1.985 | 240 | 0,519 | 40,5 | 165 |
| 165,1 | 7 | 27,3 | 34,8 | 1.088 | 5,60 | 132 | 175 | 2.177 | 264 | 0,519 | 36,6 | 149 |
| 165,1 | 8 | 31,0 | 39,5 | 1.221 | 5,56 | 148 | 198 | 2.442 | 296 | 0,519 | 32,3 | 131 |
| 168 | 2,5 | 10,2 | 13,0 | 445 | 5,85 | 53,0 | 68,5 | 890 | 106 | 0,528 | 98,0 | 406 |
| 168 | 2,9 | 11,8 | 15,0 | 513 | 5,84 | 61,0 | 79,1 | 1.025 | 122 | 0,528 | 84,7 | 351 |
| 168 | 3 | 12,2 | 15,6 | 529 | 5,83 | 63,0 | 81,7 | 1.059 | 126 | 0,528 | 81,9 | 339 |
| 168 | 3,2 | 13,0 | 16,6 | 563 | 5,83 | 67,0 | 86,9 | 1.125 | 134 | 0,528 | 76,9 | 319 |
| 168 | 3,6 | 14,6 | 18,6 | 628 | 5,81 | 74,8 | 97,3 | 1.257 | 150 | 0,528 | 68,5 | 284 |
| 168 | 4 | 16,2 | 20,6 | 693 | 5,80 | 82,5 | 108 | 1.387 | 165 | 0,528 | 61,8 | 256 |
| 168 | 5 | 20,1 | 25,6 | 851 | 5,77 | 101,3 | 133 | 1.702 | 203 | 0,528 | 49,8 | 206 |
| 168 | 6 | 24,0 | 30,5 | 1.003 | 5,73 | 119,4 | 158 | 2.006 | 239 | 0,528 | 41,7 | 173 |
| 168 | 6,3 | 25,1 | 32,0 | 1.048 | 5,72 | 124,7 | 165 | 2.095 | 249 | 0,528 | 39,8 | 165 |
| 168,1 | 2,5 | 10,2 | 13,0 | 446 | 5,86 | 53,1 | 68,6 | 892 | 106 | 0,528 | 97,9 | 406 |
| 168,1 | 2,9 | 11,8 | 15,1 | 514 | 5,84 | 61,1 | 79,2 | 1.027 | 122 | 0,528 | 84,6 | 351 |
| 168,1 | 3 | 12,2 | 15,6 | 530 | 5,84 | 63,1 | 81,8 | 1.061 | 126 | 0,528 | 81,9 | 339 |
| 168,1 | 3,2 | 13,0 | 16,6 | 564 | 5,83 | 67,1 | 87,0 | 1.127 | 134 | 0,528 | 76,8 | 319 |
| 168,1 | 3,6 | 14,6 | 18,6 | 630 | 5,82 | 74,9 | 97,4 | 1.259 | 150 | 0,528 | 68,5 | 284 |
| 168,1 | 4 | 16,2 | 20,6 | 695 | 5,80 | 82,6 | 108 | 1.389 | 165 | 0,528 | 61,8 | 256 |
| 168,1 | 5 | 20,1 | 25,6 | 853 | 5,77 | 101 | 133 | 1.705 | 203 | 0,528 | 49,7 | 206 |
| 168,1 | 6 | 24,0 | 30,6 | 1.005 | 5,74 | 120 | 158 | 2.010 | 239 | 0,528 | 41,7 | 173 |
| 168,3 | 2,5 | 10,2 | 13,0 | 448 | 5,86 | 53,2 | 68,7 | 895 | 106 | 0,529 | 97,8 | 406 |
| 168,3 | 2,9 | 11,8 | 15,1 | 515 | 5,85 | 61,3 | 79,3 | 1.031 | 123 | 0,529 | 84,5 | 351 |
| 168,3 | 3 | 12,2 | 15,6 | 532 | 5,85 | 63,3 | 82,0 | 1.065 | 127 | 0,529 | 81,8 | 339 |
| 168,3 | 3,2 | 13,0 | 16,6 | 566 | 5,84 | 67,2 | 87,2 | 1.131 | 134 | 0,529 | 76,8 | 319 |
| 168,3 | 3,6 | 14,6 | 18,6 | 632 | 5,82 | 75,1 | 97,7 | 1.264 | 150 | 0,529 | 68,4 | 284 |
| 168,3 | 4 | 16,2 | 20,6 | 697 | 5,81 | 82,8 | 108 | 1.394 | 166 | 0,529 | 61,7 | 256 |
| 168,3 | 5 | 20,1 | 25,7 | 856 | 5,78 | 102 | 133 | 1.712 | 203 | 0,529 | 49,7 | 206 |
| 168,3 | 6 | 24,0 | 30,6 | 1.009 | 5,74 | 120 | 158 | 2.017 | 240 | 0,529 | 41,6 | 173 |
| 168,3 | 6,3 | 25,2 | 32,1 | 1.053 | 5,73 | 125 | 165 | 2.107 | 250 | 0,529 | 39,7 | 165 |
| 168,3 | 7 | 27,8 | 35,5 | 1.156 | 5,71 | 137 | 182 | 2.312 | 275 | 0,529 | 35,9 | 149 |
| 168,3 | 8 | 31,6 | 40,3 | 1.297 | 5,67 | 154 | 206 | 2.595 | 308 | 0,529 | 31,6 | 131 |
| 168,3 | 10 | 39,0 | 49,7 | 1.564 | 5,61 | 186 | 251 | 3.128 | 372 | 0,529 | 25,6 | 106 |
| 168,3 | 12,5 | 48,0 | 61,2 | 1.868 | 5,53 | 222 | 304 | 3.737 | 444 | 0,529 | 20,8 | 86,4 |
| 177,8 | 3 | 12,9 | 16,5 | 629 | 6,18 | 70,8 | 91,7 | 1.259 | 142 | 0,559 | 77,3 | 339 |
| 177,8 | 3,2 | 13,8 | 17,6 | 669 | 6,17 | 75,3 | 97,6 | 1.338 | 151 | 0,559 | 72,6 | 318 |
| 177,8 | 3,6 | 15,5 | 19,7 | 748 | 6,16 | 84,1 | 109 | 1.495 | 168 | 0,559 | 64,7 | 284 |
| 177,8 | 4 | 17,1 | 21,8 | 825 | 6,15 | 92,8 | 121 | 1.650 | 186 | 0,559 | 58,3 | 256 |
| 177,8 | 5 | 21,3 | 27,1 | 1.014 | 6,11 | 114 | 149 | 2.028 | 228 | 0,559 | 46,9 | 206 |
| 177,8 | 6 | 25,4 | 32,4 | 1.196 | 6,08 | 135 | 177 | 2.392 | 269 | 0,559 | 39,3 | 172 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

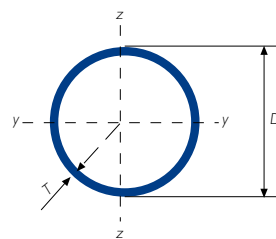
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W_{el} | W_{pl} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 177,8 | 6,3 | 26,6 | 33,9 | 1.250 | 6,07 | 141 | 185 | 2.499 | 281 | 0,559 | 37,5 | 165 |
| 177,8 | 7 | 29,5 | 37,6 | 1.372 | 6,04 | 154 | 204 | 2.744 | 309 | 0,559 | 33,9 | 149 |
| 177,8 | 8 | 33,5 | 42,7 | 1.541 | 6,01 | 173 | 231 | 3.083 | 347 | 0,559 | 29,9 | 131 |
| 177,8 | 10 | 41,4 | 52,7 | 1.862 | 5,94 | 209 | 282 | 3.724 | 419 | 0,559 | 24,2 | 106 |
| 193,7 | 3 | 14,1 | 18,0 | 817 | 6,74 | 84,4 | 109 | 1.634 | 169 | 0,609 | 70,9 | 339 |
| 193,7 | 3,2 | 15,0 | 19,2 | 869 | 6,74 | 89,7 | 116 | 1.738 | 179 | 0,609 | 66,5 | 318 |
| 193,7 | 3,6 | 16,9 | 21,5 | 972 | 6,72 | 100 | 130 | 1.943 | 201 | 0,609 | 59,3 | 283 |
| 193,7 | 4 | 18,7 | 23,8 | 1.073 | 6,71 | 111 | 144 | 2.146 | 222 | 0,609 | 53,4 | 255 |
| 193,7 | 5 | 23,3 | 29,6 | 1.320 | 6,67 | 136 | 178 | 2.640 | 273 | 0,609 | 43,0 | 205 |
| 193,7 | 6 | 27,8 | 35,4 | 1.560 | 6,64 | 161 | 211 | 3.119 | 322 | 0,609 | 36,0 | 172 |
| 193,7 | 6,3 | 29,1 | 37,1 | 1.630 | 6,63 | 168 | 221 | 3.260 | 337 | 0,609 | 34,3 | 164 |
| 193,7 | 7 | 32,2 | 41,1 | 1.791 | 6,61 | 185 | 244 | 3.583 | 370 | 0,609 | 31,0 | 148 |
| 193,7 | 8 | 36,6 | 46,7 | 2.016 | 6,57 | 208 | 276 | 4.031 | 416 | 0,609 | 27,3 | 130 |
| 193,7 | 10 | 45,3 | 57,7 | 2.442 | 6,50 | 252 | 338 | 4.883 | 504 | 0,609 | 22,1 | 105 |
| 193,7 | 12,5 | 55,9 | 71,2 | 2.934 | 6,42 | 303 | 411 | 5.869 | 606 | 0,609 | 17,9 | 85,5 |
| 200 | 3 | 14,6 | 18,6 | 901 | 6,97 | 90,1 | 116 | 1.802 | 180 | 0,628 | 68,6 | 338 |
| 200 | 3,2 | 15,5 | 19,8 | 958 | 6,96 | 95,8 | 124 | 1.916 | 192 | 0,628 | 64,4 | 318 |
| 200 | 3,6 | 17,4 | 22,2 | 1.071 | 6,94 | 107 | 139 | 2.143 | 214 | 0,628 | 57,4 | 283 |
| 200 | 4 | 19,3 | 24,6 | 1.183 | 6,93 | 118 | 154 | 2.366 | 237 | 0,628 | 51,7 | 255 |
| 200 | 5 | 24,0 | 30,6 | 1.457 | 6,90 | 146 | 190 | 2.914 | 291 | 0,628 | 41,6 | 205 |
| 200 | 6 | 28,7 | 36,6 | 1.722 | 6,86 | 172 | 226 | 3.444 | 344 | 0,628 | 34,8 | 172 |
| 200 | 6,3 | 30,1 | 38,3 | 1.800 | 6,85 | 180 | 236 | 3.600 | 360 | 0,628 | 33,2 | 164 |
| 200 | 7 | 33,3 | 42,4 | 1.979 | 6,83 | 198 | 261 | 3.958 | 396 | 0,628 | 30,0 | 148 |
| 200 | 8 | 37,9 | 48,3 | 2.227 | 6,79 | 223 | 295 | 4.455 | 445 | 0,628 | 26,4 | 130 |
| 219,1 | 3 | 16,0 | 20,4 | 1.189 | 7,64 | 109 | 140 | 2.378 | 217 | 0,688 | 62,5 | 338 |
| 219,1 | 3,2 | 17,0 | 21,7 | 1.265 | 7,63 | 115 | 149 | 2.530 | 231 | 0,688 | 58,7 | 317 |
| 219,1 | 3,6 | 19,1 | 24,4 | 1.415 | 7,62 | 129 | 167 | 2.830 | 258 | 0,688 | 52,3 | 282 |
| 219,1 | 4 | 21,2 | 27,0 | 1.564 | 7,61 | 143 | 185 | 3.128 | 286 | 0,688 | 47,1 | 255 |
| 219,1 | 5 | 26,4 | 33,6 | 1.928 | 7,57 | 176 | 229 | 3.856 | 352 | 0,688 | 37,9 | 205 |
| 219,1 | 6 | 31,5 | 40,2 | 2.282 | 7,54 | 208 | 273 | 4.564 | 417 | 0,688 | 31,7 | 171 |
| 219,1 | 6,3 | 33,1 | 42,1 | 2.386 | 7,53 | 218 | 285 | 4.772 | 436 | 0,688 | 30,2 | 163 |
| 219,1 | 7 | 36,6 | 46,6 | 2.626 | 7,50 | 240 | 315 | 5.251 | 479 | 0,688 | 27,3 | 148 |
| 219,1 | 8 | 41,6 | 53,1 | 2.960 | 7,47 | 270 | 357 | 5.919 | 540 | 0,688 | 24,0 | 130 |
| 219,1 | 10 | 51,6 | 65,7 | 3.598 | 7,40 | 328 | 438 | 7.197 | 657 | 0,688 | 19,4 | 105 |
| 219,1 | 12,5 | 63,7 | 81,1 | 4.345 | 7,32 | 397 | 534 | 8.689 | 793 | 0,688 | 15,7 | 84,8 |
| 244,5 | 4 | 23,7 | 30,2 | 2.186 | 8,50 | 179 | 231 | 4.371 | 358 | 0,768 | 42,2 | 254 |
| 244,5 | 5 | 29,5 | 37,6 | 2.699 | 8,47 | 221 | 287 | 5.397 | 441 | 0,768 | 33,9 | 204 |
| 244,5 | 6 | 35,3 | 45,0 | 3.199 | 8,43 | 262 | 341 | 6.397 | 523 | 0,768 | 28,3 | 171 |
| 244,5 | 6,3 | 37,0 | 47,1 | 3.346 | 8,42 | 274 | 358 | 6.692 | 547 | 0,768 | 27,0 | 163 |
| 244,5 | 7 | 41,0 | 52,2 | 3.686 | 8,40 | 301 | 395 | 7.372 | 603 | 0,768 | 24,4 | 147 |
| 244,5 | 8 | 46,7 | 59,4 | 4.160 | 8,37 | 340 | 448 | 8.321 | 681 | 0,768 | 21,4 | 129 |
| 244,5 | 10 | 57,8 | 73,7 | 5.073 | 8,30 | 415 | 550 | 10.146 | 830 | 0,768 | 17,3 | 104 |
| 244,5 | 12,5 | 71,5 | 91,1 | 6.147 | 8,21 | 503 | 673 | 12.295 | 1.006 | 0,768 | 14,0 | 84,3 |
| 273 | 4 | 26,5 | 33,8 | 3.058 | 9,51 | 224 | 289 | 6.116 | 448 | 0,858 | 37,7 | 254 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

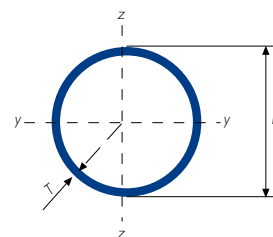


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D | T | M | A | I | i | W _{el} | W _{pl} | I _t | C _t | A _s | m | A _{sv} |
| mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 273 | 5 | 33,0 | 42,1 | 3.781 | 9,48 | 277 | 359 | 7.562 | 554 | 0,858 | 30,3 | 204 |
| 273 | 6 | 39,5 | 50,3 | 4.487 | 9,44 | 329 | 428 | 8.974 | 657 | 0,858 | 25,3 | 170 |
| 273 | 6,3 | 41,4 | 52,8 | 4.696 | 9,43 | 344 | 448 | 9.392 | 688 | 0,858 | 24,1 | 162 |
| 273 | 7 | 45,9 | 58,5 | 5.177 | 9,41 | 379 | 495 | 10.355 | 759 | 0,858 | 21,8 | 147 |
| 273 | 8 | 52,3 | 66,6 | 5.852 | 9,37 | 429 | 562 | 11.703 | 857 | 0,858 | 19,1 | 129 |
| 273 | 10 | 64,9 | 82,6 | 7.154 | 9,31 | 524 | 692 | 14.308 | 1.048 | 0,858 | 15,4 | 104 |
| 273 | 12,5 | 80,3 | 102 | 8.697 | 9,22 | 637 | 849 | 17.395 | 1.274 | 0,858 | 12,5 | 83,8 |
| 273,1 | 5 | 33,1 | 42,1 | 3.785 | 9,48 | 277 | 359 | 7.570 | 554 | 0,858 | 30,2 | 204 |
| 273,1 | 6 | 39,5 | 50,3 | 4.492 | 9,45 | 329 | 428 | 8.984 | 658 | 0,858 | 25,3 | 170 |
| 273,1 | 6,3 | 41,5 | 52,8 | 4.701 | 9,44 | 344 | 449 | 9.402 | 689 | 0,858 | 24,1 | 162 |
| 273,1 | 7 | 45,9 | 58,5 | 5.183 | 9,41 | 380 | 496 | 10.366 | 759 | 0,858 | 21,8 | 147 |
| 273,1 | 8 | 52,3 | 66,6 | 5.858 | 9,38 | 429 | 562 | 11.717 | 858 | 0,858 | 19,1 | 129 |
| 273,1 | 10 | 64,9 | 82,7 | 7.162 | 9,31 | 525 | 693 | 14.324 | 1.049 | 0,858 | 15,4 | 104 |
| 273,1 | 12,5 | 80,3 | 102 | 8.707 | 9,22 | 638 | 850 | 17.415 | 1.275 | 0,858 | 12,4 | 83,8 |
| 323,9 | 4 | 31,6 | 40,2 | 5.143 | 11,3 | 318 | 409 | 10.286 | 635 | 1,02 | 31,7 | 253 |
| 323,9 | 5 | 39,3 | 50,1 | 6.369 | 11,3 | 393 | 509 | 12.739 | 787 | 1,02 | 25,4 | 203 |
| 323,9 | 6 | 47,0 | 59,9 | 7.572 | 11,2 | 468 | 606 | 15.145 | 935 | 1,02 | 21,3 | 170 |
| 323,9 | 6,3 | 49,3 | 62,9 | 7.929 | 11,2 | 490 | 636 | 15.858 | 979 | 1,02 | 20,3 | 162 |
| 323,9 | 7 | 54,7 | 69,7 | 8.753 | 11,2 | 540 | 703 | 17.505 | 1.081 | 1,02 | 18,3 | 146 |
| 323,9 | 8 | 62,3 | 79,4 | 9.910 | 11,2 | 612 | 799 | 19.820 | 1.224 | 1,02 | 16,0 | 128 |
| 323,9 | 10 | 77,4 | 98,6 | 12.158 | 11,1 | 751 | 986 | 24.317 | 1.501 | 1,02 | 12,9 | 103 |
| 323,9 | 12,5 | 96,0 | 122 | 14.847 | 11,0 | 917 | 1.213 | 29.693 | 1.833 | 1,02 | 10,4 | 83,2 |
| 323,9 | 14,2 | 108 | 138 | 16.599 | 11,0 | 1.025 | 1.363 | 33.198 | 2.050 | 1,02 | 9,22 | 73,7 |
| 323,9 | 16 | 121 | 155 | 18.390 | 10,9 | 1.136 | 1.518 | 36.780 | 2.271 | 1,02 | 8,23 | 65,7 |
| 339,7 | 5 | 41,3 | 52,6 | 7.364 | 11,8 | 434 | 560 | 14.727 | 867 | 1,07 | 24,2 | 203 |
| 339,7 | 6 | 49,4 | 62,9 | 8.758 | 11,8 | 516 | 668 | 17.517 | 1.031 | 1,07 | 20,3 | 170 |
| 339,7 | 6,3 | 51,8 | 66,0 | 9.172 | 11,8 | 540 | 700 | 18.344 | 1.080 | 1,07 | 19,3 | 162 |
| 339,7 | 7 | 57,4 | 73,2 | 10.128 | 11,8 | 596 | 775 | 20.255 | 1.193 | 1,07 | 17,4 | 146 |
| 339,7 | 8 | 65,4 | 83,4 | 11.472 | 11,7 | 675 | 880 | 22.944 | 1.351 | 1,07 | 15,3 | 128 |
| 339,7 | 10 | 81,3 | 104 | 14.087 | 11,7 | 829 | 1.087 | 28.174 | 1.659 | 1,07 | 12,3 | 103 |
| 355,6 | 5 | 43,2 | 55,1 | 8.464 | 12,4 | 476 | 615 | 16.927 | 952 | 1,12 | 23,1 | 203 |
| 355,6 | 6 | 51,7 | 65,9 | 10.071 | 12,4 | 566 | 733 | 20.141 | 1.133 | 1,12 | 19,3 | 170 |
| 355,6 | 6,3 | 54,3 | 69,1 | 10.547 | 12,4 | 593 | 769 | 21.094 | 1.186 | 1,12 | 18,4 | 162 |
| 355,6 | 7 | 60,2 | 76,7 | 11.650 | 12,3 | 655 | 851 | 23.299 | 1.310 | 1,12 | 16,6 | 146 |
| 355,6 | 8 | 68,6 | 87,4 | 13.201 | 12,3 | 742 | 967 | 26.403 | 1.485 | 1,12 | 14,6 | 128 |
| 355,6 | 10 | 85,2 | 109 | 16.223 | 12,2 | 912 | 1.195 | 32.447 | 1.825 | 1,12 | 11,7 | 103 |
| 355,6 | 12,5 | 106 | 135 | 19.852 | 12,1 | 1.117 | 1.472 | 39.704 | 2.233 | 1,12 | 9,45 | 82,9 |
| 355,6 | 14,2 | 120 | 152 | 22.227 | 12,1 | 1.250 | 1.656 | 44.455 | 2.500 | 1,12 | 8,36 | 73,4 |
| 355,6 | 16 | 134 | 171 | 24.663 | 12,0 | 1.387 | 1.847 | 49.326 | 2.774 | 1,12 | 7,46 | 65,4 |
| 406,4 | 5 | 49,5 | 63,1 | 12.701 | 14,2 | 625 | 806 | 25.402 | 1.250 | 1,28 | 20,2 | 202 |
| 406,4 | 6 | 59,2 | 75,5 | 15.128 | 14,2 | 745 | 962 | 30.257 | 1.489 | 1,28 | 16,9 | 169 |
| 406,4 | 6,3 | 62,2 | 79,2 | 15.849 | 14,1 | 780 | 1.009 | 31.699 | 1.560 | 1,28 | 16,1 | 161 |
| 406,4 | 7 | 68,9 | 87,8 | 17.519 | 14,1 | 862 | 1.117 | 35.038 | 1.724 | 1,28 | 14,5 | 145 |
| 406,4 | 8 | 78,6 | 100 | 19.874 | 14,1 | 978 | 1.270 | 39.748 | 1.956 | 1,28 | 12,7 | 128 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

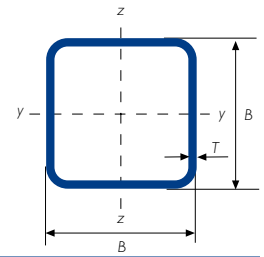


Gama perfil tubular en frío - redondo

| DIÁMETRO EXTERIOR ESPECÍFICO | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | RADIO DE GIRO | MÓDULO ELÁSTICO | MÓDULO PLÁSTICO | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|----------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| D mm | T mm | M kg/m | A cm ² | I cm ⁴ | i cm | W _{el} cm ³ | W _{pl} cm ³ | I _t cm ⁴ | C _t cm ³ | A _s m ² /m | m | A _{s/v} m ² |
| 406,4 | 10 | 97,8 | 125 | 24.476 | 14,0 | 1.205 | 1.572 | 48.952 | 2.409 | 1,28 | 10,2 | 103 |
| 406,4 | 12,5 | 121 | 155 | 30.031 | 13,9 | 1.478 | 1.940 | 60.061 | 2.956 | 1,28 | 8,24 | 82,5 |
| 406,4 | 14,2 | 137 | 175 | 33.685 | 13,9 | 1.658 | 2.185 | 67.371 | 3.315 | 1,28 | 7,28 | 73,0 |
| 406,4 | 16 | 154 | 196 | 37.449 | 13,8 | 1.843 | 2.440 | 74.898 | 3.686 | 1,28 | 6,49 | 65,1 |
| 457 | 6,3 | 70,0 | 89,2 | 22.654 | 15,9 | 991 | 1.280 | 45.308 | 1.983 | 1,44 | 14,3 | 161 |
| 457 | 7 | 77,7 | 99,0 | 25.055 | 15,9 | 1.097 | 1.418 | 50.111 | 2.193 | 1,44 | 12,9 | 145 |
| 457 | 8 | 88,6 | 113 | 28.446 | 15,9 | 1.245 | 1.613 | 56.893 | 2.490 | 1,44 | 11,3 | 127 |
| 457 | 10 | 110 | 140 | 35.091 | 15,8 | 1.536 | 1.998 | 70.183 | 3.071 | 1,44 | 9,07 | 102 |
| 508 | 6,3 | 77,9 | 99,3 | 31.246 | 17,7 | 1.230 | 1.586 | 62.493 | 2.460 | 1,60 | 12,8 | 161 |
| 508 | 7 | 86,5 | 110 | 34.574 | 17,7 | 1.361 | 1.757 | 69.149 | 2.722 | 1,60 | 11,6 | 145 |
| 508 | 8 | 98,6 | 126 | 39.280 | 17,7 | 1.546 | 2.000 | 78.560 | 3.093 | 1,60 | 10,1 | 127 |
| 508 | 10 | 123 | 156 | 48.520 | 17,6 | 1.910 | 2.480 | 97.040 | 3.820 | 1,60 | 8,14 | 102 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

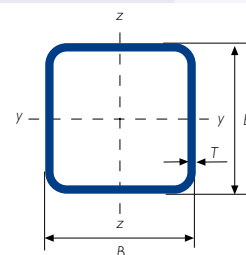


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| B | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elxx} | W _{ely} | W _{plxx} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 20 | 20 | 1,5 | 0,826 | 1,05 | 0,583 | 0,583 | 0,744 | 0,744 | 0,583 | 0,583 | 0,715 | 0,715 | 0,985 | 0,884 | 0,075 | 1.211 | 711 |
| 20 | 20 | 2 | 1,05 | 1,34 | 0,692 | 0,692 | 0,720 | 0,720 | 0,692 | 0,692 | 0,877 | 0,877 | 1,21 | 1,06 | 0,073 | 953 | 547 |
| 20 | 20 | 2,5 | 1,25 | 1,59 | 0,766 | 0,766 | 0,694 | 0,694 | 0,766 | 0,766 | 1,00 | 1,00 | 1,39 | 1,19 | 0,071 | 802 | 449 |
| 20 | 20 | 3 | 1,42 | 1,81 | 0,809 | 0,809 | 0,669 | 0,669 | 0,809 | 0,809 | 1,10 | 1,10 | 1,52 | 1,27 | 0,070 | 704 | 385 |
| 22 | 22 | 1,5 | 0,920 | 1,17 | 0,800 | 0,800 | 0,826 | 0,826 | 0,727 | 0,727 | 0,885 | 0,885 | 1,34 | 1,10 | 0,083 | 1.087 | 707 |
| 22 | 22 | 2 | 1,18 | 1,50 | 0,961 | 0,961 | 0,801 | 0,801 | 0,874 | 0,874 | 1,09 | 1,09 | 1,66 | 1,33 | 0,081 | 851 | 542 |
| 25 | 25 | 1,5 | 1,06 | 1,35 | 1,22 | 1,22 | 0,949 | 0,949 | 0,973 | 0,973 | 1,17 | 1,17 | 2,01 | 1,47 | 0,095 | 942 | 702 |
| 25 | 25 | 2 | 1,36 | 1,74 | 1,48 | 1,48 | 0,924 | 0,924 | 1,19 | 1,19 | 1,47 | 1,47 | 2,53 | 1,80 | 0,093 | 733 | 536 |
| 25 | 25 | 2,5 | 1,64 | 2,09 | 1,69 | 1,69 | 0,899 | 0,899 | 1,35 | 1,35 | 1,71 | 1,71 | 2,96 | 2,07 | 0,091 | 610 | 438 |
| 25 | 25 | 3 | 1,89 | 2,41 | 1,84 | 1,84 | 0,874 | 0,874 | 1,47 | 1,47 | 1,91 | 1,91 | 3,32 | 2,27 | 0,090 | 529 | 372 |
| 25 | 25 | 4 | 2,31 | 2,95 | 2,00 | 2,00 | 0,823 | 0,823 | 1,60 | 1,60 | 2,19 | 2,19 | 3,80 | 2,51 | 0,086 | 432 | 293 |
| 30 | 30 | 1,5 | 1,30 | 1,65 | 2,20 | 2,20 | 1,15 | 1,15 | 1,46 | 1,46 | 1,74 | 1,74 | 3,57 | 2,21 | 0,115 | 771 | 695 |
| 30 | 30 | 2 | 1,68 | 2,14 | 2,72 | 2,72 | 1,13 | 1,13 | 1,81 | 1,81 | 2,21 | 2,21 | 4,54 | 2,75 | 0,113 | 596 | 529 |
| 30 | 30 | 2,5 | 2,03 | 2,59 | 3,16 | 3,16 | 1,10 | 1,10 | 2,10 | 2,10 | 2,61 | 2,61 | 5,40 | 3,20 | 0,111 | 492 | 430 |
| 30 | 30 | 3 | 2,36 | 3,01 | 3,50 | 3,50 | 1,08 | 1,08 | 2,34 | 2,34 | 2,96 | 2,96 | 6,15 | 3,58 | 0,110 | 423 | 365 |
| 30 | 30 | 4 | 2,94 | 3,75 | 3,97 | 3,97 | 1,03 | 1,03 | 2,64 | 2,64 | 3,50 | 3,50 | 7,30 | 4,11 | 0,106 | 340 | 284 |
| 35 | 35 | 1,5 | 1,53 | 1,95 | 3,60 | 3,60 | 1,36 | 1,36 | 2,05 | 2,05 | 2,43 | 2,43 | 5,78 | 3,09 | 0,135 | 653 | 691 |
| 35 | 35 | 2 | 1,99 | 2,54 | 4,51 | 4,51 | 1,33 | 1,33 | 2,58 | 2,58 | 3,09 | 3,09 | 7,41 | 3,89 | 0,133 | 502 | 525 |
| 35 | 35 | 2,5 | 2,42 | 3,09 | 5,29 | 5,29 | 1,31 | 1,31 | 3,02 | 3,02 | 3,69 | 3,69 | 8,89 | 4,58 | 0,131 | 412 | 425 |
| 35 | 35 | 3 | 2,83 | 3,61 | 5,95 | 5,95 | 1,28 | 1,28 | 3,40 | 3,40 | 4,23 | 4,23 | 10,2 | 5,18 | 0,130 | 353 | 359 |
| 35 | 35 | 4 | 3,57 | 4,55 | 6,93 | 6,93 | 1,23 | 1,23 | 3,96 | 3,96 | 5,11 | 5,11 | 12,4 | 6,09 | 0,126 | 280 | 278 |
| 38 | 38 | 2 | 2,18 | 2,78 | 5,88 | 5,88 | 1,46 | 1,46 | 3,10 | 3,10 | 3,70 | 3,70 | 9,60 | 4,67 | 0,145 | 459 | 523 |
| 38 | 38 | 2,5 | 2,66 | 3,39 | 6,94 | 6,94 | 1,43 | 1,43 | 3,65 | 3,65 | 4,44 | 4,44 | 11,6 | 5,53 | 0,143 | 376 | 423 |
| 38 | 38 | 3 | 3,12 | 3,97 | 7,85 | 7,85 | 1,41 | 1,41 | 4,13 | 4,13 | 5,10 | 5,10 | 13,3 | 6,28 | 0,142 | 321 | 357 |
| 40 | 40 | 1,5 | 1,77 | 2,25 | 5,49 | 5,49 | 1,56 | 1,56 | 2,75 | 2,75 | 3,22 | 3,22 | 8,75 | 4,13 | 0,155 | 566 | 688 |
| 40 | 40 | 2 | 2,31 | 2,94 | 6,94 | 6,94 | 1,54 | 1,54 | 3,47 | 3,47 | 4,13 | 4,13 | 11,3 | 5,23 | 0,153 | 434 | 521 |
| 40 | 40 | 2,5 | 2,82 | 3,59 | 8,22 | 8,22 | 1,51 | 1,51 | 4,11 | 4,11 | 4,97 | 4,97 | 13,6 | 6,21 | 0,151 | 355 | 422 |
| 40 | 40 | 3 | 3,30 | 4,21 | 9,32 | 9,32 | 1,49 | 1,49 | 4,66 | 4,66 | 5,72 | 5,72 | 15,8 | 7,07 | 0,150 | 303 | 356 |
| 40 | 40 | 4 | 4,20 | 5,35 | 11,1 | 11,1 | 1,44 | 1,44 | 5,54 | 5,54 | 7,01 | 7,01 | 19,4 | 8,48 | 0,146 | 238 | 273 |
| 40 | 40 | 5 | 4,99 | 6,36 | 12,3 | 12,3 | 1,39 | 1,39 | 6,13 | 6,13 | 8,02 | 8,02 | 22,3 | 9,48 | 0,143 | 200 | 225 |
| 42 | 42 | 3 | 3,49 | 4,45 | 11,0 | 11,0 | 1,57 | 1,57 | 5,22 | 5,22 | 6,38 | 6,38 | 18,4 | 7,92 | 0,158 | 286 | 355 |
| 42 | 42 | 4 | 4,45 | 5,67 | 13,1 | 13,1 | 1,52 | 1,52 | 6,24 | 6,24 | 7,86 | 7,86 | 22,8 | 9,54 | 0,154 | 225 | 272 |
| 42 | 42 | 5 | 5,30 | 6,76 | 14,6 | 14,6 | 1,47 | 1,47 | 6,96 | 6,96 | 9,04 | 9,04 | 26,4 | 10,7 | 0,151 | 189 | 223 |
| 45 | 45 | 1,5 | 2,00 | 2,55 | 7,96 | 7,96 | 1,77 | 1,77 | 3,54 | 3,54 | 4,13 | 4,13 | 12,6 | 5,31 | 0,175 | 499 | 685 |
| 45 | 45 | 2 | 2,62 | 3,34 | 10,1 | 10,1 | 1,74 | 1,74 | 4,50 | 4,50 | 5,32 | 5,32 | 16,3 | 6,77 | 0,173 | 382 | 519 |
| 45 | 45 | 2,5 | 3,21 | 4,09 | 12,1 | 12,1 | 1,72 | 1,72 | 5,36 | 5,36 | 6,43 | 6,43 | 19,8 | 8,09 | 0,171 | 312 | 419 |
| 45 | 45 | 3 | 3,77 | 4,81 | 13,8 | 13,8 | 1,69 | 1,69 | 6,12 | 6,12 | 7,44 | 7,44 | 23,0 | 9,27 | 0,170 | 265 | 353 |
| 45 | 45 | 4 | 4,83 | 6,15 | 16,6 | 16,6 | 1,64 | 1,64 | 7,38 | 7,38 | 9,22 | 9,22 | 28,7 | 11,3 | 0,166 | 207 | 270 |
| 45 | 45 | 5 | 5,77 | 7,36 | 18,7 | 18,7 | 1,59 | 1,59 | 8,31 | 8,31 | 10,7 | 10,7 | 33,3 | 12,8 | 0,163 | 173 | 221 |
| 48 | 48 | 3 | 4,06 | 5,17 | 17,0 | 17,0 | 1,82 | 1,82 | 7,10 | 7,10 | 8,58 | 8,58 | 28,2 | 10,7 | 0,182 | 246 | 352 |
| 50 | 50 | 1,5 | 2,24 | 2,85 | 11,1 | 11,1 | 1,97 | 1,97 | 4,43 | 4,43 | 5,15 | 5,15 | 17,4 | 6,65 | 0,195 | 447 | 683 |
| 50 | 50 | 2 | 2,93 | 3,74 | 14,1 | 14,1 | 1,95 | 1,95 | 5,66 | 5,66 | 6,66 | 6,66 | 22,6 | 8,51 | 0,193 | 341 | 517 |
| 50 | 50 | 2,5 | 3,60 | 4,59 | 16,9 | 16,9 | 1,92 | 1,92 | 6,78 | 6,78 | 8,07 | 8,07 | 27,5 | 10,2 | 0,191 | 278 | 417 |
| 50 | 50 | 3 | 4,25 | 5,41 | 19,5 | 19,5 | 1,90 | 1,90 | 7,79 | 7,79 | 9,39 | 9,39 | 32,1 | 11,8 | 0,190 | 236 | 351 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

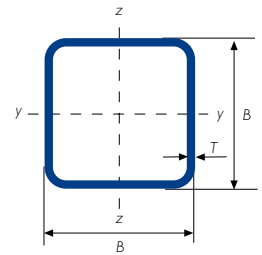


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| B | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{ely} | W _{plox} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/y} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 50 | 50 | 4 | 5,45 | 6,95 | 23,7 | 23,7 | 1,85 | 1,85 | 9,49 | 9,49 | 11,7 | 11,7 | 40,4 | 14,4 | 0,186 | 183 | 268 |
| 50 | 50 | 5 | 6,56 | 8,36 | 27,0 | 27,0 | 1,80 | 1,80 | 10,8 | 10,8 | 13,7 | 13,7 | 47,4 | 16,6 | 0,183 | 152 | 219 |
| 50 | 50 | 6 | 7,56 | 9,63 | 29,5 | 29,5 | 1,75 | 1,75 | 11,8 | 11,8 | 15,3 | 15,3 | 53,2 | 18,2 | 0,179 | 132 | 186 |
| 50 | 50 | 6,3 | 7,57 | 9,65 | 27,9 | 27,9 | 1,70 | 1,70 | 11,2 | 11,2 | 14,9 | 14,9 | 53,0 | 18,0 | 0,173 | 132 | 179 |
| 52 | 52 | 3 | 4,43 | 5,65 | 22,1 | 22,1 | 1,98 | 1,98 | 8,51 | 8,51 | 10,2 | 10,2 | 36,4 | 12,8 | 0,198 | 226 | 350 |
| 55 | 55 | 3 | 4,72 | 6,01 | 26,5 | 26,5 | 2,10 | 2,10 | 9,65 | 9,65 | 11,6 | 11,6 | 43,4 | 14,6 | 0,210 | 212 | 349 |
| 60 | 60 | 1,5 | 2,71 | 3,45 | 19,5 | 19,5 | 2,38 | 2,38 | 6,51 | 6,51 | 7,53 | 7,53 | 30,5 | 9,77 | 0,235 | 369 | 680 |
| 60 | 60 | 2 | 3,56 | 4,54 | 25,1 | 25,1 | 2,35 | 2,35 | 8,38 | 8,38 | 9,79 | 9,79 | 39,8 | 12,6 | 0,233 | 281 | 514 |
| 60 | 60 | 2,5 | 4,39 | 5,59 | 30,3 | 30,3 | 2,33 | 2,33 | 10,1 | 10,1 | 11,9 | 11,9 | 48,7 | 15,2 | 0,231 | 228 | 414 |
| 60 | 60 | 3 | 5,19 | 6,61 | 35,1 | 35,1 | 2,31 | 2,31 | 11,7 | 11,7 | 14,0 | 14,0 | 57,1 | 17,7 | 0,230 | 193 | 348 |
| 60 | 60 | 4 | 6,71 | 8,55 | 43,6 | 43,6 | 2,26 | 2,26 | 14,5 | 14,5 | 17,6 | 17,6 | 72,6 | 22,0 | 0,226 | 149 | 265 |
| 60 | 60 | 5 | 8,13 | 10,4 | 50,5 | 50,5 | 2,21 | 2,21 | 16,8 | 16,8 | 20,9 | 20,9 | 86,4 | 25,6 | 0,223 | 123 | 215 |
| 60 | 60 | 6 | 9,45 | 12,0 | 56,1 | 56,1 | 2,16 | 2,16 | 18,7 | 18,7 | 23,7 | 23,7 | 98,4 | 28,6 | 0,219 | 106 | 182 |
| 60 | 60 | 6,3 | 9,55 | 12,2 | 54,4 | 54,4 | 2,11 | 2,11 | 18,1 | 18,1 | 23,4 | 23,4 | 100 | 28,8 | 0,213 | 105 | 175 |
| 64 | 64 | 2,5 | 4,70 | 5,99 | 37,2 | 37,2 | 2,49 | 2,49 | 11,6 | 11,6 | 13,7 | 13,7 | 59,5 | 17,5 | 0,247 | 213 | 413 |
| 64 | 64 | 3 | 5,56 | 7,09 | 43,2 | 43,2 | 2,47 | 2,47 | 13,5 | 13,5 | 16,0 | 16,0 | 69,9 | 20,3 | 0,246 | 180 | 347 |
| 65 | 65 | 2 | 3,88 | 4,94 | 32,3 | 32,3 | 2,56 | 2,56 | 9,94 | 9,94 | 11,6 | 11,6 | 50,9 | 14,9 | 0,253 | 258 | 513 |
| 65 | 65 | 2,5 | 4,78 | 6,09 | 39,1 | 39,1 | 2,53 | 2,53 | 12,0 | 12,0 | 14,1 | 14,1 | 62,4 | 18,1 | 0,251 | 209 | 413 |
| 65 | 65 | 3 | 5,66 | 7,21 | 45,4 | 45,4 | 2,51 | 2,51 | 14,0 | 14,0 | 16,6 | 16,6 | 73,3 | 21,0 | 0,250 | 177 | 346 |
| 65 | 65 | 4 | 7,34 | 9,35 | 56,6 | 56,6 | 2,46 | 2,46 | 17,4 | 17,4 | 21,0 | 21,0 | 93,7 | 26,3 | 0,246 | 136 | 263 |
| 70 | 70 | 1,5 | 3,18 | 4,05 | 31,5 | 31,5 | 2,79 | 2,79 | 9,0 | 9,0 | 10,4 | 10,4 | 48,8 | 13,5 | 0,275 | 314 | 678 |
| 70 | 70 | 2 | 4,19 | 5,34 | 40,7 | 40,7 | 2,76 | 2,76 | 11,6 | 11,6 | 13,5 | 13,5 | 64,0 | 17,5 | 0,273 | 239 | 512 |
| 70 | 70 | 2,5 | 5,17 | 6,59 | 49,4 | 49,4 | 2,74 | 2,74 | 14,1 | 14,1 | 16,5 | 16,5 | 78,5 | 21,2 | 0,271 | 193 | 412 |
| 70 | 70 | 3 | 6,13 | 7,81 | 57,5 | 57,5 | 2,71 | 2,71 | 16,4 | 16,4 | 19,4 | 19,4 | 92,4 | 24,7 | 0,270 | 163 | 345 |
| 70 | 70 | 4 | 7,97 | 10,1 | 72,1 | 72,1 | 2,67 | 2,67 | 20,6 | 20,6 | 24,8 | 24,8 | 119 | 31,1 | 0,266 | 126 | 262 |
| 70 | 70 | 5 | 9,70 | 12,4 | 84,6 | 84,6 | 2,62 | 2,62 | 24,2 | 24,2 | 29,6 | 29,6 | 142 | 36,6 | 0,263 | 103 | 213 |
| 70 | 70 | 6 | 11,3 | 14,4 | 95,2 | 95,2 | 2,57 | 2,57 | 27,2 | 27,2 | 33,8 | 33,8 | 163 | 41,4 | 0,259 | 88,3 | 180 |
| 70 | 70 | 6,3 | 11,5 | 14,7 | 93,8 | 93,8 | 2,53 | 2,53 | 26,8 | 26,8 | 33,8 | 33,8 | 168 | 42,1 | 0,253 | 86,7 | 172 |
| 80 | 80 | 1,5 | 3,65 | 4,65 | 47,5 | 47,5 | 3,19 | 3,19 | 11,9 | 11,9 | 13,6 | 13,6 | 73,4 | 17,8 | 0,315 | 274 | 677 |
| 80 | 80 | 2 | 4,82 | 6,14 | 61,7 | 61,7 | 3,17 | 3,17 | 15,4 | 15,4 | 17,8 | 17,8 | 96,3 | 23,2 | 0,313 | 208 | 510 |
| 80 | 80 | 2,5 | 5,96 | 7,59 | 75,1 | 75,1 | 3,15 | 3,15 | 18,8 | 18,8 | 21,9 | 21,9 | 119 | 28,2 | 0,311 | 168 | 410 |
| 80 | 80 | 3 | 7,07 | 9,01 | 87,8 | 87,8 | 3,12 | 3,12 | 22,0 | 22,0 | 25,8 | 25,8 | 140 | 33,0 | 0,310 | 141 | 344 |
| 80 | 80 | 4 | 9,22 | 11,7 | 111 | 111 | 3,07 | 3,07 | 27,8 | 27,8 | 33,1 | 33,1 | 180 | 41,8 | 0,306 | 108 | 261 |
| 80 | 80 | 5 | 11,3 | 14,4 | 131 | 131 | 3,03 | 3,03 | 32,9 | 32,9 | 39,7 | 39,7 | 218 | 49,7 | 0,303 | 88,7 | 211 |
| 80 | 80 | 6 | 13,2 | 16,8 | 149 | 149 | 2,98 | 2,98 | 37,3 | 37,3 | 45,8 | 45,8 | 252 | 56,6 | 0,299 | 75,7 | 178 |
| 80 | 80 | 6,3 | 13,5 | 17,2 | 149 | 149 | 2,94 | 2,94 | 37,1 | 37,1 | 46,1 | 46,1 | 261 | 57,9 | 0,293 | 74,0 | 170 |
| 80 | 80 | 7 | 14,7 | 18,8 | 158 | 158 | 2,90 | 2,90 | 39,4 | 39,4 | 49,5 | 49,5 | 281 | 61,8 | 0,290 | 67,9 | 155 |
| 80 | 80 | 8 | 16,4 | 20,8 | 168 | 168 | 2,84 | 2,84 | 42,1 | 42,1 | 53,9 | 53,9 | 307 | 66,6 | 0,286 | 61,1 | 137 |
| 90 | 90 | 1,5 | 4,12 | 5,25 | 68,2 | 68,2 | 3,60 | 3,60 | 15,2 | 15,2 | 17,4 | 17,4 | 105 | 22,7 | 0,355 | 243 | 676 |
| 90 | 90 | 2 | 5,45 | 6,94 | 88,9 | 88,9 | 3,58 | 3,58 | 19,7 | 19,7 | 22,8 | 22,8 | 138 | 29,6 | 0,353 | 184 | 509 |
| 90 | 90 | 2,5 | 6,74 | 8,59 | 109 | 109 | 3,56 | 3,56 | 24,1 | 24,1 | 28,0 | 28,0 | 170 | 36,2 | 0,351 | 148 | 409 |
| 90 | 90 | 3 | 8,01 | 10,2 | 127 | 127 | 3,53 | 3,53 | 28,3 | 28,3 | 33,0 | 33,0 | 201 | 42,5 | 0,350 | 125 | 343 |
| 90 | 90 | 4 | 10,5 | 13,3 | 162 | 162 | 3,48 | 3,48 | 36,0 | 36,0 | 42,6 | 42,6 | 261 | 54,2 | 0,346 | 95,4 | 259 |
| 90 | 90 | 5 | 12,8 | 16,4 | 193 | 193 | 3,43 | 3,43 | 42,9 | 42,9 | 51,4 | 51,4 | 316 | 64,7 | 0,343 | 77,9 | 210 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

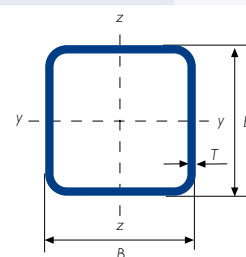


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-------|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| B | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{ely} | W _{plox} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 90 | 90 | 6 | 15,1 | 19,2 | 220 | 220 | 3,39 | 3,39 | 49,0 | 49,0 | 59,5 | 59,5 | 368 | 74,2 | 0,339 | 66,2 | 176 |
| 90 | 90 | 6,3 | 15,5 | 19,7 | 221 | 221 | 3,35 | 3,35 | 49,1 | 49,1 | 60,3 | 60,3 | 382 | 76,2 | 0,333 | 64,6 | 169 |
| 90 | 90 | 7 | 16,9 | 21,6 | 236 | 236 | 3,31 | 3,31 | 52,5 | 52,5 | 65,1 | 65,1 | 414 | 81,8 | 0,330 | 59,1 | 153 |
| 90 | 90 | 8 | 18,9 | 24,0 | 255 | 255 | 3,25 | 3,25 | 56,6 | 56,6 | 71,3 | 71,3 | 456 | 88,8 | 0,326 | 53,0 | 135 |
| 100 | 100 | 2 | 6,1 | 7,7 | 123 | 123 | 3,99 | 3,99 | 24,6 | 24,6 | 28,3 | 28,3 | 191 | 36,9 | 0,393 | 164,6 | 508 |
| 100 | 100 | 2,5 | 7,53 | 9,59 | 151 | 151 | 3,96 | 3,96 | 30,1 | 30,1 | 34,9 | 34,9 | 235 | 45,2 | 0,391 | 133 | 408 |
| 100 | 100 | 3 | 8,96 | 11,4 | 177 | 177 | 3,94 | 3,94 | 35,4 | 35,4 | 41,2 | 41,2 | 279 | 53,2 | 0,390 | 112 | 342 |
| 100 | 100 | 4 | 11,7 | 14,9 | 226 | 226 | 3,89 | 3,89 | 45,3 | 45,3 | 53,3 | 53,3 | 362 | 68,1 | 0,386 | 85,2 | 258 |
| 100 | 100 | 5 | 14,4 | 18,4 | 271 | 271 | 3,84 | 3,84 | 54,2 | 54,2 | 64,6 | 64,6 | 440 | 81,7 | 0,383 | 69,4 | 209 |
| 100 | 100 | 6 | 17,0 | 21,6 | 311 | 311 | 3,79 | 3,79 | 62,3 | 62,3 | 75,1 | 75,1 | 514 | 94,1 | 0,379 | 58,9 | 175 |
| 100 | 100 | 6,3 | 17,5 | 22,2 | 314 | 314 | 3,76 | 3,76 | 62,8 | 62,8 | 76,4 | 76,4 | 536 | 97,0 | 0,373 | 57,3 | 168 |
| 100 | 100 | 7 | 19,1 | 24,4 | 337 | 337 | 3,72 | 3,72 | 67,4 | 67,4 | 82,7 | 82,7 | 583 | 105 | 0,370 | 52,3 | 152 |
| 100 | 100 | 8 | 21,4 | 27,2 | 366 | 366 | 3,67 | 3,67 | 73,2 | 73,2 | 91,1 | 91,1 | 645 | 114 | 0,366 | 46,8 | 134 |
| 100 | 100 | 10 | 25,6 | 32,6 | 411 | 411 | 3,55 | 3,55 | 82,2 | 82,2 | 105 | 105 | 750 | 130 | 0,357 | 39,1 | 110 |
| 100 | 100 | 12 | 28,3 | 36,1 | 408 | 408 | 3,36 | 3,36 | 81,6 | 81,6 | 110 | 110 | 794 | 136 | 0,338 | 35,3 | 93,8 |
| 100 | 100 | 12,5 | 29,1 | 37,0 | 410 | 410 | 3,33 | 3,33 | 82,1 | 82,1 | 111 | 111 | 804 | 137 | 0,336 | 34,4 | 90,6 |
| 101,6 | 101,6 | 5 | 14,7 | 18,7 | 285 | 285 | 3,91 | 3,91 | 56,2 | 56,2 | 66,8 | 66,8 | 463 | 84,6 | 0,389 | 68,2 | 208 |
| 110 | 110 | 2 | 6,70 | 8,54 | 165 | 165 | 4,40 | 4,40 | 30,0 | 30,0 | 34,4 | 34,4 | 255 | 45,0 | 0,433 | 149 | 507 |
| 110 | 110 | 2,5 | 8,31 | 10,6 | 202 | 202 | 4,37 | 4,37 | 36,8 | 36,8 | 42,5 | 42,5 | 315 | 55,2 | 0,431 | 120 | 407 |
| 110 | 110 | 3 | 9,90 | 12,6 | 238 | 238 | 4,35 | 4,35 | 43,3 | 43,3 | 50,3 | 50,3 | 374 | 65,1 | 0,430 | 101 | 341 |
| 110 | 110 | 4 | 13,0 | 16,5 | 306 | 306 | 4,30 | 4,30 | 55,6 | 55,6 | 65,2 | 65,2 | 486 | 83,6 | 0,426 | 77,0 | 258 |
| 110 | 110 | 5 | 16,0 | 20,4 | 368 | 368 | 4,25 | 4,25 | 66,9 | 66,9 | 79,3 | 79,3 | 594 | 101 | 0,423 | 62,6 | 208 |
| 110 | 110 | 6 | 18,9 | 24,0 | 425 | 425 | 4,20 | 4,20 | 77,2 | 77,2 | 92,5 | 92,5 | 695 | 116 | 0,419 | 53,0 | 175 |
| 110 | 110 | 6,3 | 19,4 | 24,8 | 430 | 430 | 4,17 | 4,17 | 78,2 | 78,2 | 94,4 | 94,4 | 726 | 120 | 0,413 | 51,4 | 167 |
| 110 | 110 | 7 | 21,3 | 27,2 | 463 | 463 | 4,13 | 4,13 | 84,2 | 84,2 | 102 | 102 | 791 | 130 | 0,410 | 46,9 | 151 |
| 110 | 110 | 8 | 23,9 | 30,4 | 506 | 506 | 4,08 | 4,08 | 91,9 | 91,9 | 113 | 113 | 879 | 143 | 0,406 | 41,8 | 133 |
| 110 | 110 | 10 | 28,7 | 36,6 | 575 | 575 | 3,96 | 3,96 | 105 | 105 | 132 | 132 | 1.032 | 164 | 0,397 | 34,8 | 109 |
| 110 | 110 | 12 | 32,1 | 40,9 | 585 | 585 | 3,78 | 3,78 | 106 | 106 | 140 | 140 | 1.120 | 175 | 0,378 | 31,2 | 92,6 |
| 110 | 110 | 12,5 | 33,0 | 42,0 | 591 | 591 | 3,75 | 3,75 | 107 | 107 | 143 | 143 | 1.139 | 178 | 0,376 | 30,3 | 89,3 |
| 115 | 115 | 5 | 16,8 | 21,4 | 424 | 424 | 4,46 | 4,46 | 73,7 | 73,7 | 87,2 | 87,2 | 682 | 111 | 0,443 | 59,6 | 207 |
| 120 | 120 | 2 | 7,33 | 9,3 | 215 | 215 | 4,80 | 4,80 | 35,9 | 35,9 | 41,2 | 41,2 | 332 | 54 | 0,473 | 136 | 507 |
| 120 | 120 | 2,5 | 9,10 | 11,6 | 265 | 265 | 4,78 | 4,78 | 44,1 | 44,1 | 50,8 | 50,8 | 411 | 66 | 0,471 | 110 | 407 |
| 120 | 120 | 3 | 10,8 | 13,8 | 312 | 312 | 4,76 | 4,76 | 52,1 | 52,1 | 60,2 | 60,2 | 488 | 78 | 0,470 | 92,3 | 340 |
| 120 | 120 | 4 | 14,2 | 18,1 | 402 | 402 | 4,71 | 4,71 | 67,0 | 67,0 | 78,3 | 78,3 | 637 | 101 | 0,466 | 70,2 | 257 |
| 120 | 120 | 5 | 17,5 | 22,4 | 485 | 485 | 4,66 | 4,66 | 80,9 | 80,9 | 95,4 | 95,4 | 778 | 122 | 0,463 | 57,0 | 207 |
| 120 | 120 | 6 | 20,7 | 26,4 | 562 | 562 | 4,61 | 4,61 | 93,7 | 93,7 | 112 | 112 | 913 | 141 | 0,459 | 48,2 | 174 |
| 120 | 120 | 6,3 | 21,4 | 27,3 | 572 | 572 | 4,58 | 4,58 | 95,3 | 95,3 | 114 | 114 | 955 | 146 | 0,453 | 46,7 | 166 |
| 120 | 120 | 7 | 23,5 | 30,0 | 617 | 617 | 4,54 | 4,54 | 103 | 103 | 124 | 124 | 1.044 | 158 | 0,450 | 42,5 | 150 |
| 120 | 120 | 8 | 26,4 | 33,6 | 677 | 677 | 4,49 | 4,49 | 113 | 113 | 138 | 138 | 1.163 | 175 | 0,446 | 37,9 | 132 |
| 120 | 120 | 10 | 31,8 | 40,6 | 777 | 777 | 4,38 | 4,38 | 129 | 129 | 162 | 162 | 1.376 | 203 | 0,437 | 31,4 | 108 |
| 120 | 120 | 12 | 35,8 | 45,7 | 806 | 806 | 4,20 | 4,20 | 134 | 134 | 174 | 174 | 1.519 | 219 | 0,418 | 27,9 | 91,6 |
| 120 | 120 | 12,5 | 36,9 | 47,0 | 817 | 817 | 4,17 | 4,17 | 136 | 136 | 178 | 178 | 1.551 | 223 | 0,416 | 27,1 | 88,3 |
| 125 | 125 | 2 | 7,64 | 9,74 | 244 | 244 | 5,01 | 5,01 | 39,1 | 39,1 | 44,8 | 44,8 | 376 | 59 | 0,493 | 131 | 506 |
| 125 | 125 | 2,5 | 9,49 | 12,1 | 300 | 300 | 4,98 | 4,98 | 48,1 | 48,1 | 55,3 | 55,3 | 465 | 72 | 0,491 | 105 | 406 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

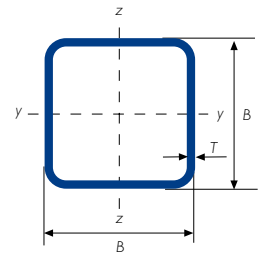


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| B | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{ely} | W _{plox} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/y} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 125 | 125 | 3 | 11,3 | 14,4 | 355 | 355 | 4,96 | 4,96 | 56,7 | 56,7 | 65,6 | 65,6 | 553 | 85 | 0,490 | 88,4 | 340 |
| 125 | 125 | 4 | 14,9 | 18,9 | 457 | 457 | 4,91 | 4,91 | 73,2 | 73,2 | 85,3 | 85,3 | 722 | 110 | 0,486 | 67,2 | 257 |
| 125 | 125 | 5 | 18,3 | 23,4 | 553 | 553 | 4,86 | 4,86 | 88,4 | 88,4 | 104 | 104 | 884 | 133 | 0,483 | 54,5 | 207 |
| 125 | 125 | 6 | 21,7 | 27,6 | 641 | 641 | 4,82 | 4,82 | 103 | 103 | 122 | 122 | 1.038 | 154 | 0,479 | 46,1 | 173 |
| 125 | 125 | 6,3 | 22,4 | 28,5 | 653 | 653 | 4,78 | 4,78 | 104 | 104 | 125 | 125 | 1.086 | 160 | 0,473 | 44,6 | 166 |
| 125 | 125 | 7 | 24,6 | 31,4 | 706 | 706 | 4,74 | 4,74 | 113 | 113 | 136 | 136 | 1.188 | 174 | 0,470 | 40,6 | 150 |
| 125 | 125 | 8 | 27,7 | 35,2 | 775 | 775 | 4,69 | 4,69 | 124 | 124 | 151 | 151 | 1.325 | 192 | 0,466 | 36,1 | 132 |
| 125 | 125 | 10 | 33,4 | 42,6 | 893 | 893 | 4,58 | 4,58 | 143 | 143 | 178 | 178 | 1.574 | 223 | 0,457 | 29,9 | 107 |
| 125 | 125 | 12 | 37,7 | 48,1 | 934 | 934 | 4,41 | 4,41 | 149 | 149 | 192 | 192 | 1.748 | 243 | 0,438 | 26,5 | 91,2 |
| 125 | 125 | 12,5 | 38,9 | 49,5 | 949 | 949 | 4,38 | 4,38 | 152 | 152 | 197 | 197 | 1.788 | 248 | 0,436 | 25,7 | 87,9 |
| 130 | 130 | 2,5 | 9,88 | 12,6 | 339 | 339 | 5,19 | 5,19 | 52,1 | 52,1 | 59,9 | 59,9 | 524 | 78 | 0,511 | 101 | 406 |
| 130 | 130 | 3 | 11,8 | 15,0 | 400 | 400 | 5,16 | 5,16 | 61,6 | 61,6 | 71,1 | 71,1 | 623 | 92 | 0,510 | 84,9 | 340 |
| 130 | 130 | 4 | 15,5 | 19,7 | 517 | 517 | 5,12 | 5,12 | 79,5 | 79,5 | 92,6 | 92,6 | 815 | 119 | 0,506 | 64,5 | 256 |
| 130 | 130 | 5 | 19,1 | 24,4 | 626 | 626 | 5,07 | 5,07 | 96,3 | 96,3 | 113 | 113 | 998 | 145 | 0,503 | 52,3 | 206 |
| 130 | 130 | 6 | 22,6 | 28,8 | 727 | 727 | 5,02 | 5,02 | 112 | 112 | 133 | 133 | 1.174 | 168 | 0,499 | 44,2 | 173 |
| 130 | 130 | 6,3 | 23,4 | 29,8 | 741 | 741 | 4,99 | 4,99 | 114 | 114 | 136 | 136 | 1.229 | 175 | 0,493 | 42,7 | 165 |
| 130 | 130 | 7 | 25,7 | 32,8 | 802 | 802 | 4,95 | 4,95 | 123 | 123 | 148 | 148 | 1.345 | 190 | 0,490 | 38,9 | 150 |
| 130 | 130 | 8 | 28,9 | 36,8 | 883 | 883 | 4,90 | 4,90 | 136 | 136 | 165 | 165 | 1.502 | 210 | 0,486 | 34,6 | 132 |
| 130 | 130 | 10 | 35,0 | 44,6 | 1.021 | 1.021 | 4,79 | 4,79 | 157 | 157 | 195 | 195 | 1.788 | 245 | 0,477 | 28,6 | 107 |
| 130 | 130 | 12 | 39,6 | 50,5 | 1.075 | 1.075 | 4,62 | 4,62 | 165 | 165 | 212 | 212 | 1.999 | 268 | 0,458 | 25,2 | 90,8 |
| 130 | 130 | 12,5 | 40,9 | 52,0 | 1.093 | 1.093 | 4,58 | 4,58 | 168 | 168 | 217 | 217 | 2.047 | 274 | 0,456 | 24,5 | 87,5 |
| 140 | 140 | 3 | 12,7 | 16,2 | 503 | 503 | 5,57 | 5,57 | 71,9 | 71,9 | 82,9 | 82,9 | 781 | 108 | 0,550 | 78,6 | 339 |
| 140 | 140 | 4 | 16,8 | 21,3 | 652 | 652 | 5,52 | 5,52 | 93,1 | 93,1 | 108 | 108 | 1.023 | 140 | 0,546 | 59,7 | 256 |
| 140 | 140 | 5 | 20,7 | 26,4 | 791 | 791 | 5,48 | 5,48 | 113 | 113 | 132 | 132 | 1.256 | 170 | 0,543 | 48,3 | 206 |
| 140 | 140 | 6 | 24,5 | 31,2 | 920 | 920 | 5,43 | 5,43 | 131 | 131 | 155 | 155 | 1.479 | 198 | 0,539 | 40,8 | 173 |
| 140 | 140 | 6,3 | 25,4 | 32,3 | 941 | 941 | 5,39 | 5,39 | 134 | 134 | 160 | 160 | 1.550 | 205 | 0,533 | 39,4 | 165 |
| 140 | 140 | 7 | 27,9 | 35,6 | 1.021 | 1.021 | 5,36 | 5,36 | 146 | 146 | 174 | 174 | 1.698 | 223 | 0,530 | 35,8 | 149 |
| 140 | 140 | 8 | 31,4 | 40,0 | 1.127 | 1.127 | 5,30 | 5,30 | 161 | 161 | 194 | 194 | 1.901 | 248 | 0,526 | 31,8 | 131 |
| 140 | 140 | 10 | 38,1 | 48,6 | 1.312 | 1.312 | 5,20 | 5,20 | 187 | 187 | 230 | 230 | 2.274 | 291 | 0,517 | 26,2 | 106 |
| 140 | 140 | 12 | 43,4 | 55,3 | 1.398 | 1.398 | 5,03 | 5,03 | 200 | 200 | 253 | 253 | 2.568 | 322 | 0,498 | 23,1 | 90,2 |
| 140 | 140 | 12,5 | 44,8 | 57,0 | 1.425 | 1.425 | 5,00 | 5,00 | 204 | 204 | 259 | 259 | 2.635 | 329 | 0,496 | 22,3 | 86,9 |
| 150 | 150 | 3 | 13,7 | 17,4 | 623 | 623 | 5,98 | 5,98 | 83,0 | 83,0 | 96 | 96 | 965 | 125 | 0,590 | 73,2 | 339 |
| 150 | 150 | 4 | 18,0 | 22,9 | 808 | 808 | 5,93 | 5,93 | 108 | 108 | 125 | 125 | 1.265 | 162 | 0,586 | 55,5 | 255 |
| 150 | 150 | 5 | 22,3 | 28,4 | 982 | 982 | 5,89 | 5,89 | 131 | 131 | 153 | 153 | 1.554 | 197 | 0,583 | 44,9 | 206 |
| 150 | 150 | 6 | 26,4 | 33,6 | 1.146 | 1.146 | 5,84 | 5,84 | 153 | 153 | 180 | 180 | 1.833 | 230 | 0,579 | 37,9 | 172 |
| 150 | 150 | 6,3 | 27,4 | 34,8 | 1.174 | 1.174 | 5,80 | 5,80 | 156 | 156 | 185 | 185 | 1.922 | 239 | 0,573 | 36,6 | 164 |
| 150 | 150 | 7 | 30,1 | 38,4 | 1.276 | 1.276 | 5,77 | 5,77 | 170 | 170 | 202 | 202 | 2.108 | 260 | 0,570 | 33,2 | 149 |
| 150 | 150 | 8 | 33,9 | 43,2 | 1.412 | 1.412 | 5,71 | 5,71 | 188 | 188 | 226 | 226 | 2.364 | 289 | 0,566 | 29,5 | 131 |
| 150 | 150 | 10 | 41,3 | 52,6 | 1.653 | 1.653 | 5,61 | 5,61 | 220 | 220 | 269 | 269 | 2.839 | 341 | 0,557 | 24,2 | 106 |
| 150 | 150 | 12 | 47,1 | 60,1 | 1.780 | 1.780 | 5,44 | 5,44 | 237 | 237 | 298 | 298 | 3.231 | 380 | 0,538 | 21,2 | 89,6 |
| 150 | 150 | 12,5 | 48,7 | 62,0 | 1.817 | 1.817 | 5,41 | 5,41 | 242 | 242 | 306 | 306 | 3.322 | 389 | 0,536 | 20,5 | 86,3 |
| 160 | 160 | 3 | 14,6 | 18,6 | 760 | 760 | 6,39 | 6,39 | 95,0 | 95,0 | 109 | 109 | 1.174 | 142 | 0,630 | 68,5 | 338 |
| 160 | 160 | 4 | 19,3 | 24,5 | 987 | 987 | 6,34 | 6,34 | 123 | 123 | 143 | 143 | 1.541 | 185 | 0,626 | 51,9 | 255 |
| 160 | 160 | 5 | 23,8 | 30,4 | 1.202 | 1.202 | 6,29 | 6,29 | 150 | 150 | 175 | 175 | 1.896 | 226 | 0,623 | 42,0 | 205 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

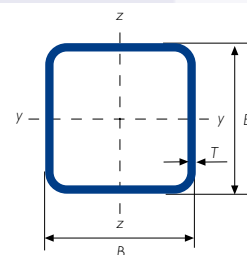


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| B | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elxx} | W _{elyy} | W _{plxx} | W _{plyy} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 160 | 160 | 6 | 28,3 | 36,0 | 1.405 | 1.405 | 6,25 | 6,25 | 176 | 176 | 206 | 206 | 2.239 | 264 | 0,619 | 35,4 | 172 |
| 160 | 160 | 6,3 | 29,3 | 37,4 | 1.442 | 1.442 | 6,21 | 6,21 | 180 | 180 | 213 | 213 | 2.349 | 275 | 0,613 | 34,1 | 164 |
| 160 | 160 | 7 | 32,3 | 41,2 | 1.570 | 1.570 | 6,18 | 6,18 | 196 | 196 | 233 | 233 | 2.579 | 300 | 0,610 | 31,0 | 148 |
| 160 | 160 | 8 | 36,5 | 46,4 | 1.741 | 1.741 | 6,12 | 6,12 | 218 | 218 | 260 | 260 | 2.897 | 334 | 0,606 | 27,4 | 130 |
| 160 | 160 | 10 | 44,4 | 56,6 | 2.048 | 2.048 | 6,02 | 6,02 | 256 | 256 | 311 | 311 | 3.490 | 395 | 0,597 | 22,5 | 106 |
| 160 | 160 | 12 | 50,9 | 64,9 | 2.224 | 2.224 | 5,86 | 5,86 | 278 | 278 | 346 | 346 | 3.997 | 443 | 0,578 | 19,6 | 89,1 |
| 160 | 160 | 12,5 | 52,6 | 67,0 | 2.275 | 2.275 | 5,83 | 5,83 | 284 | 284 | 356 | 356 | 4.115 | 455 | 0,576 | 19,0 | 85,9 |
| 175 | 175 | 3 | 16,0 | 20,4 | 1.000 | 1.000 | 7,00 | 7,00 | 114 | 114 | 131 | 131 | 1.543 | 172 | 0,690 | 62,4 | 338 |
| 175 | 175 | 4 | 21,2 | 26,9 | 1.303 | 1.303 | 6,95 | 6,95 | 149 | 149 | 172 | 172 | 2.028 | 224 | 0,686 | 47,3 | 255 |
| 175 | 175 | 5 | 26,2 | 33,4 | 1.591 | 1.591 | 6,91 | 6,91 | 182 | 182 | 211 | 211 | 2.498 | 273 | 0,683 | 38,2 | 205 |
| 175 | 175 | 6 | 31,1 | 39,6 | 1.864 | 1.864 | 6,86 | 6,86 | 213 | 213 | 249 | 249 | 2.954 | 320 | 0,679 | 32,1 | 171 |
| 175 | 175 | 6,3 | 32,3 | 41,1 | 1.917 | 1.917 | 6,83 | 6,83 | 219 | 219 | 257 | 257 | 3.100 | 333 | 0,673 | 31,0 | 164 |
| 175 | 175 | 7 | 35,6 | 45,4 | 2.090 | 2.090 | 6,79 | 6,79 | 239 | 239 | 282 | 282 | 3.409 | 364 | 0,670 | 28,1 | 148 |
| 175 | 175 | 8 | 40,2 | 51,2 | 2.325 | 2.325 | 6,74 | 6,74 | 266 | 266 | 316 | 316 | 3.836 | 406 | 0,666 | 24,9 | 130 |
| 175 | 175 | 10 | 49,1 | 62,6 | 2.751 | 2.751 | 6,63 | 6,63 | 314 | 314 | 379 | 379 | 4.641 | 484 | 0,657 | 20,4 | 105 |
| 175 | 175 | 12 | 56,6 | 72,1 | 3.020 | 3.020 | 6,47 | 6,47 | 345 | 345 | 425 | 425 | 5.354 | 547 | 0,638 | 17,7 | 88,6 |
| 175 | 175 | 12,5 | 58,5 | 74,5 | 3.095 | 3.095 | 6,44 | 6,44 | 354 | 354 | 438 | 438 | 5.521 | 562 | 0,636 | 17,1 | 85,3 |
| 180 | 180 | 3 | 16,5 | 21,0 | 1.091 | 1.091 | 7,21 | 7,21 | 121 | 121 | 139 | 139 | 1.681 | 182 | 0,710 | 60,6 | 338 |
| 180 | 180 | 4 | 21,8 | 27,7 | 1.422 | 1.422 | 7,16 | 7,16 | 158 | 158 | 182 | 182 | 2.210 | 237 | 0,706 | 45,9 | 255 |
| 180 | 180 | 5 | 27,0 | 34,4 | 1.737 | 1.737 | 7,11 | 7,11 | 193 | 193 | 224 | 224 | 2.724 | 290 | 0,703 | 37,1 | 205 |
| 180 | 180 | 6 | 32,1 | 40,8 | 2.037 | 2.037 | 7,06 | 7,06 | 226 | 226 | 264 | 264 | 3.223 | 340 | 0,699 | 31,2 | 171 |
| 180 | 180 | 6,3 | 33,3 | 42,4 | 2.096 | 2.096 | 7,03 | 7,03 | 233 | 233 | 273 | 273 | 3.383 | 354 | 0,693 | 30,0 | 163 |
| 180 | 180 | 7 | 36,7 | 46,8 | 2.287 | 2.287 | 6,99 | 6,99 | 254 | 254 | 299 | 299 | 3.720 | 387 | 0,690 | 27,2 | 148 |
| 180 | 180 | 8 | 41,5 | 52,8 | 2.546 | 2.546 | 6,94 | 6,94 | 283 | 283 | 336 | 336 | 4.189 | 432 | 0,686 | 24,1 | 130 |
| 180 | 180 | 10 | 50,7 | 64,6 | 3.017 | 3.017 | 6,84 | 6,84 | 335 | 335 | 404 | 404 | 5.074 | 515 | 0,677 | 19,7 | 105 |
| 180 | 180 | 12 | 58,5 | 74,5 | 3.322 | 3.322 | 6,68 | 6,68 | 369 | 369 | 454 | 454 | 5.866 | 584 | 0,658 | 17,1 | 88,4 |
| 180 | 180 | 12,5 | 60,5 | 77,0 | 3.406 | 3.406 | 6,65 | 6,65 | 378 | 378 | 467 | 467 | 6.051 | 600 | 0,656 | 16,5 | 85,1 |
| 200 | 200 | 4 | 24,3 | 30,9 | 1.968 | 1.968 | 7,97 | 7,97 | 197 | 197 | 226 | 226 | 3.049 | 295 | 0,786 | 41,2 | 254 |
| 200 | 200 | 5 | 30,1 | 38,4 | 2.410 | 2.410 | 7,93 | 7,93 | 241 | 241 | 279 | 279 | 3.763 | 362 | 0,783 | 33,2 | 204 |
| 200 | 200 | 6 | 35,8 | 45,6 | 2.833 | 2.833 | 7,88 | 7,88 | 283 | 283 | 330 | 330 | 4.459 | 426 | 0,779 | 27,9 | 171 |
| 200 | 200 | 6,3 | 37,2 | 47,4 | 2.922 | 2.922 | 7,85 | 7,85 | 292 | 292 | 341 | 341 | 4.682 | 444 | 0,773 | 26,8 | 163 |
| 200 | 200 | 7 | 41,1 | 52,4 | 3.194 | 3.194 | 7,81 | 7,81 | 319 | 319 | 375 | 375 | 5.156 | 486 | 0,770 | 24,3 | 147 |
| 200 | 200 | 8 | 46,5 | 59,2 | 3.566 | 3.566 | 7,76 | 7,76 | 357 | 357 | 421 | 421 | 5.815 | 544 | 0,766 | 21,5 | 129 |
| 200 | 200 | 10 | 57,0 | 72,6 | 4.251 | 4.251 | 7,65 | 7,65 | 425 | 425 | 508 | 508 | 7.072 | 651 | 0,757 | 17,6 | 104 |
| 200 | 200 | 12 | 66,0 | 84,1 | 4.730 | 4.730 | 7,50 | 7,50 | 473 | 473 | 576 | 576 | 8.231 | 743 | 0,738 | 15,2 | 87,8 |
| 200 | 200 | 12,5 | 68,3 | 87,0 | 4.859 | 4.859 | 7,47 | 7,47 | 486 | 486 | 594 | 594 | 8.502 | 766 | 0,736 | 14,6 | 84,5 |
| 200 | 200 | 14,2 | 76,1 | 96,9 | 5.261 | 5.261 | 7,37 | 7,37 | 526 | 526 | 651 | 651 | 9.376 | 835 | 0,727 | 13,1 | 75,0 |
| 220 | 220 | 4 | 26,8 | 34,1 | 2.639 | 2.639 | 8,79 | 8,79 | 240 | 240 | 275 | 275 | 4.076 | 360 | 0,866 | 37,3 | 254 |
| 220 | 220 | 5 | 33,2 | 42,4 | 3.238 | 3.238 | 8,74 | 8,74 | 294 | 294 | 340 | 340 | 5.038 | 442 | 0,863 | 30,1 | 204 |
| 220 | 220 | 6 | 39,6 | 50,4 | 3.813 | 3.813 | 8,70 | 8,70 | 347 | 347 | 402 | 402 | 5.976 | 521 | 0,859 | 25,3 | 170 |
| 220 | 220 | 6,3 | 41,2 | 52,5 | 3.940 | 3.940 | 8,66 | 8,66 | 358 | 358 | 417 | 417 | 6.277 | 543 | 0,853 | 24,3 | 163 |
| 220 | 220 | 7 | 45,5 | 58,0 | 4.314 | 4.314 | 8,63 | 8,63 | 392 | 392 | 458 | 458 | 6.919 | 595 | 0,850 | 22,0 | 147 |
| 220 | 220 | 8 | 51,5 | 65,6 | 4.828 | 4.828 | 8,58 | 8,58 | 439 | 439 | 516 | 516 | 7.815 | 668 | 0,846 | 19,4 | 129 |
| 220 | 220 | 10 | 63,2 | 80,6 | 5.782 | 5.782 | 8,47 | 8,47 | 526 | 526 | 625 | 625 | 9.533 | 804 | 0,837 | 15,8 | 104 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

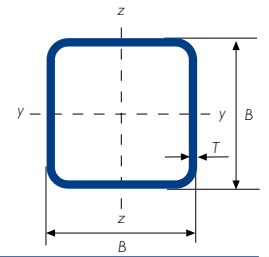


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| B | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{elyy} | W _{plox} | W _{plyy} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 220 | 220 | 12 | 73,5 | 93,7 | 6.487 | 6.487 | 8,32 | 8,32 | 590 | 590 | 712 | 712 | 11.149 | 922 | 0,818 | 13,6 | 87,4 |
| 220 | 220 | 12,5 | 76,2 | 97,0 | 6.674 | 6.674 | 8,29 | 8,29 | 607 | 607 | 735 | 735 | 11.530 | 951 | 0,816 | 13,1 | 84,0 |
| 220 | 220 | 14,2 | 85,0 | 108 | 7.264 | 7.264 | 8,19 | 8,19 | 660 | 660 | 809 | 809 | 12.767 | 1.042 | 0,807 | 11,8 | 74,5 |
| 250 | 250 | 4 | 30,6 | 38,9 | 3.907 | 3.907 | 10,0 | 10,0 | 313 | 313 | 358 | 358 | 6.014 | 469 | 0,986 | 32,7 | 253 |
| 250 | 250 | 5 | 38,0 | 48,4 | 4.805 | 4.805 | 9,97 | 9,97 | 384 | 384 | 442 | 442 | 7.443 | 577 | 0,983 | 26,3 | 203 |
| 250 | 250 | 6 | 45,2 | 57,6 | 5.672 | 5.672 | 9,92 | 9,92 | 454 | 454 | 524 | 524 | 8.842 | 681 | 0,979 | 22,1 | 170 |
| 250 | 250 | 6,3 | 47,1 | 60,0 | 5.873 | 5.873 | 9,89 | 9,89 | 470 | 470 | 544 | 544 | 9.290 | 711 | 0,973 | 21,2 | 162 |
| 250 | 250 | 7 | 52,1 | 66,4 | 6.443 | 6.443 | 9,85 | 9,85 | 515 | 515 | 599 | 599 | 10.251 | 781 | 0,970 | 19,2 | 146 |
| 250 | 250 | 8 | 59,1 | 75,2 | 7.229 | 7.229 | 9,80 | 9,80 | 578 | 578 | 676 | 676 | 11.598 | 878 | 0,966 | 16,9 | 128 |
| 250 | 250 | 10 | 72,7 | 92,6 | 8.707 | 8.707 | 9,70 | 9,70 | 697 | 697 | 822 | 822 | 14.197 | 1.062 | 0,957 | 13,8 | 103 |
| 250 | 250 | 12 | 84,8 | 108 | 9.859 | 9.859 | 9,55 | 9,55 | 789 | 789 | 944 | 944 | 16.692 | 1.227 | 0,938 | 11,8 | 86,8 |
| 250 | 250 | 12,5 | 88,0 | 112 | 10.161 | 10.161 | 9,52 | 9,52 | 813 | 813 | 975 | 975 | 17.283 | 1.266 | 0,936 | 11,4 | 83,5 |
| 250 | 250 | 14,2 | 98,3 | 125 | 11.127 | 11.127 | 9,42 | 9,42 | 890 | 890 | 1.078 | 1.078 | 19.222 | 1.395 | 0,927 | 10,2 | 74,0 |
| 250 | 250 | 16 | 109 | 139 | 12.047 | 12.047 | 9,32 | 9,32 | 964 | 964 | 1.180 | 1.180 | 21.148 | 1.520 | 0,918 | 9,2 | 66,1 |
| 260 | 260 | 4 | 31,8 | 40,5 | 4.406 | 4.406 | 10,4 | 10,4 | 339 | 339 | 388 | 388 | 6.775 | 508 | 1,03 | 31,4 | 253 |
| 260 | 260 | 5 | 39,5 | 50,4 | 5.422 | 5.422 | 10,4 | 10,4 | 417 | 417 | 479 | 479 | 8.388 | 626 | 1,02 | 25,3 | 203 |
| 260 | 260 | 6 | 47,1 | 60,0 | 6.405 | 6.405 | 10,3 | 10,3 | 493 | 493 | 569 | 569 | 9.970 | 739 | 1,02 | 21,2 | 170 |
| 260 | 260 | 6,3 | 49,1 | 62,6 | 6.635 | 6.635 | 10,3 | 10,3 | 510 | 510 | 591 | 591 | 10.475 | 772 | 1,01 | 20,4 | 162 |
| 260 | 260 | 7 | 54,3 | 69,2 | 7.283 | 7.283 | 10,3 | 10,3 | 560 | 560 | 651 | 651 | 11.562 | 849 | 1,01 | 18,4 | 146 |
| 260 | 260 | 8 | 61,6 | 78,4 | 8.178 | 8.178 | 10,2 | 10,2 | 629 | 629 | 734 | 734 | 13.087 | 955 | 1,01 | 16,2 | 128 |
| 260 | 260 | 10 | 75,8 | 96,6 | 9.865 | 9.865 | 10,1 | 10,1 | 759 | 759 | 894 | 894 | 16.035 | 1.156 | 0,997 | 13,2 | 103 |
| 260 | 260 | 12 | 88,6 | 113 | 11.200 | 11.200 | 9,96 | 9,96 | 862 | 862 | 1.028 | 1.028 | 18.879 | 1.338 | 0,978 | 11,3 | 86,7 |
| 260 | 260 | 12,5 | 91,9 | 117 | 11.548 | 11.548 | 9,93 | 9,93 | 888 | 888 | 1.063 | 1.063 | 19.554 | 1.381 | 0,976 | 10,9 | 83,4 |
| 260 | 260 | 14,2 | 103 | 131 | 12.666 | 12.666 | 9,83 | 9,83 | 974 | 974 | 1.176 | 1.176 | 21.773 | 1.524 | 0,967 | 9,73 | 73,8 |
| 260 | 260 | 16 | 114 | 145 | 13.739 | 13.739 | 9,73 | 9,73 | 1.057 | 1.057 | 1.289 | 1.289 | 23.988 | 1.663 | 0,958 | 8,77 | 66,0 |
| 300 | 300 | 5 | 45,8 | 58,4 | 8.417 | 8.417 | 12,0 | 12,0 | 561 | 561 | 643 | 643 | 12.968 | 842 | 1,18 | 21,8 | 203 |
| 300 | 300 | 6 | 54,7 | 69,6 | 9.964 | 9.964 | 12,0 | 12,0 | 664 | 664 | 764 | 764 | 15.434 | 997 | 1,18 | 18,3 | 169 |
| 300 | 300 | 6,3 | 57,0 | 72,6 | 10.342 | 10.342 | 11,9 | 11,9 | 689 | 689 | 795 | 795 | 16.218 | 1.042 | 1,17 | 17,5 | 161 |
| 300 | 300 | 7 | 63,1 | 80,4 | 11.371 | 11.371 | 11,9 | 11,9 | 758 | 758 | 876 | 876 | 17.919 | 1.147 | 1,17 | 15,9 | 146 |
| 300 | 300 | 8 | 71,6 | 91,2 | 12.801 | 12.801 | 11,8 | 11,8 | 853 | 853 | 991 | 991 | 20.312 | 1.293 | 1,17 | 14,0 | 128 |
| 300 | 300 | 10 | 88,4 | 113 | 15.519 | 15.519 | 11,7 | 11,7 | 1.035 | 1.035 | 1.211 | 1.211 | 24.966 | 1.572 | 1,16 | 11,3 | 103 |
| 300 | 300 | 12 | 104 | 132 | 17.767 | 17.767 | 11,6 | 11,6 | 1.184 | 1.184 | 1.402 | 1.402 | 29.515 | 1.829 | 1,14 | 9,65 | 86,2 |
| 300 | 300 | 12,5 | 108 | 137 | 18.348 | 18.348 | 11,6 | 11,6 | 1.223 | 1.223 | 1.451 | 1.451 | 30.601 | 1.892 | 1,14 | 9,30 | 82,9 |
| 300 | 300 | 14,2 | 121 | 154 | 20.232 | 20.232 | 11,5 | 11,5 | 1.349 | 1.349 | 1.612 | 1.612 | 34.199 | 2.096 | 1,13 | 8,29 | 73,3 |
| 300 | 300 | 16 | 134 | 171 | 22.076 | 22.076 | 11,4 | 11,4 | 1.472 | 1.472 | 1.774 | 1.774 | 37.839 | 2.299 | 1,12 | 7,46 | 65,4 |
| 325 | 325 | 5 | 49,7 | 63,4 | 10.757 | 10.757 | 13,0 | 13,0 | 662 | 662 | 758 | 758 | 16.540 | 993 | 1,28 | 20,1 | 202 |
| 325 | 325 | 6 | 59,4 | 75,6 | 12.748 | 12.748 | 13,0 | 13,0 | 784 | 784 | 901 | 901 | 19.698 | 1.177 | 1,28 | 16,8 | 169 |
| 325 | 325 | 6,3 | 62,0 | 78,9 | 13.244 | 13.244 | 13,0 | 13,0 | 815 | 815 | 938 | 938 | 20.700 | 1.231 | 1,27 | 16,1 | 161 |
| 325 | 325 | 7 | 68,6 | 87,4 | 14.575 | 14.575 | 12,9 | 12,9 | 897 | 897 | 1.035 | 1.035 | 22.882 | 1.356 | 1,27 | 14,6 | 145 |
| 325 | 325 | 8 | 77,9 | 99,2 | 16.427 | 16.427 | 12,9 | 12,9 | 1.011 | 1.011 | 1.171 | 1.171 | 25.956 | 1.530 | 1,27 | 12,8 | 128 |
| 325 | 325 | 10 | 96,2 | 123 | 19.966 | 19.966 | 12,8 | 12,8 | 1.229 | 1.229 | 1.433 | 1.433 | 31.950 | 1.865 | 1,26 | 10,4 | 103 |
| 350 | 350 | 6 | 64,1 | 81,6 | 16.008 | 16.008 | 14,0 | 14,0 | 915 | 915 | 1.049 | 1.049 | 24.683 | 1.372 | 1,38 | 15,6 | 169 |
| 350 | 350 | 6,3 | 66,9 | 85,2 | 16.645 | 16.645 | 14,0 | 14,0 | 951 | 951 | 1.093 | 1.093 | 25.939 | 1.436 | 1,37 | 14,9 | 161 |
| 350 | 350 | 7 | 74,1 | 94,4 | 18.329 | 18.329 | 13,9 | 13,9 | 1.047 | 1.047 | 1.206 | 1.206 | 28.684 | 1.582 | 1,37 | 13,5 | 145 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

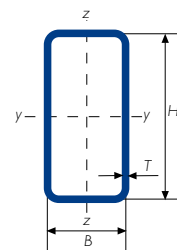


Gama perfil tubular en frío - cuadrado

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| B | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elxx} | W _{elyy} | W _{plxx} | W _{plyy} | I _t | C _t | A _s | | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 350 | 350 | 8 | 84,2 | 107 | 20.681 | 20.681 | 13,9 | 13,9 | 1.182 | 1.182 | 1.366 | 1.366 | 32.557 | 1.787 | 1,37 | 11,9 | 127 |
| 350 | 350 | 10 | 104 | 133 | 25.189 | 25.189 | 13,8 | 13,8 | 1.439 | 1.439 | 1.675 | 1.675 | 40.127 | 2.182 | 1,36 | 9,61 | 102 |
| 350 | 350 | 12 | 123 | 156 | 29.054 | 29.054 | 13,6 | 13,6 | 1.660 | 1.660 | 1.949 | 1.949 | 47.599 | 2.552 | 1,34 | 8,16 | 85,7 |
| 350 | 350 | 12,5 | 127 | 162 | 30.045 | 30.045 | 13,6 | 13,6 | 1.717 | 1.717 | 2.020 | 2.020 | 49.394 | 2.642 | 1,34 | 7,86 | 82,4 |
| 350 | 350 | 14,2 | 143 | 182 | 33.288 | 33.288 | 13,5 | 13,5 | 1.902 | 1.902 | 2.252 | 2.252 | 55.373 | 2.939 | 1,33 | 7,00 | 72,9 |
| 350 | 350 | 16 | 159 | 203 | 36.511 | 36.511 | 13,4 | 13,4 | 2.086 | 2.086 | 2.488 | 2.488 | 61.483 | 3.238 | 1,32 | 6,28 | 65,0 |
| 400 | 400 | 8 | 96,7 | 123 | 31.269 | 31.269 | 15,9 | 15,9 | 1.563 | 1.563 | 1.800 | 1.800 | 48.934 | 2.362 | 1,57 | 10,3 | 127 |
| 400 | 400 | 10 | 120 | 153 | 38.216 | 38.216 | 15,8 | 15,8 | 1.911 | 1.911 | 2.214 | 2.214 | 60.431 | 2.892 | 1,56 | 8,35 | 102 |
| 400 | 400 | 6 | 73,5 | 93,6 | 24.104 | 24.104 | 16,0 | 16,0 | 1.205 | 1.205 | 1.379 | 1.379 | 37.039 | 1.808 | 1,58 | 13,6 | 169 |
| 400 | 400 | 6,3 | 76,8 | 97,8 | 25.096 | 25.096 | 16,0 | 16,0 | 1.255 | 1.255 | 1.438 | 1.438 | 38.925 | 1.892 | 1,57 | 13,0 | 161 |
| 400 | 400 | 7 | 85,1 | 108 | 27.668 | 27.668 | 16,0 | 16,0 | 1.383 | 1.383 | 1.588 | 1.588 | 43.072 | 2.088 | 1,57 | 11,8 | 145 |
| 400 | 400 | 8 | 96,7 | 123 | 31.269 | 31.269 | 15,9 | 15,9 | 1.563 | 1.563 | 1.800 | 1.800 | 48.934 | 2.362 | 1,57 | 10,3 | 127 |
| 400 | 400 | 10 | 120 | 153 | 38.216 | 38.216 | 15,8 | 15,8 | 1.911 | 1.911 | 2.214 | 2.214 | 60.431 | 2.892 | 1,56 | 8,35 | 102 |
| 400 | 400 | 12 | 141 | 180 | 44.319 | 44.319 | 15,7 | 15,7 | 2.216 | 2.216 | 2.587 | 2.587 | 71.844 | 3.395 | 1,54 | 7,07 | 85,4 |
| 400 | 400 | 12,5 | 147 | 187 | 45.877 | 45.877 | 15,7 | 15,7 | 2.294 | 2.294 | 2.683 | 2.683 | 74.599 | 3.518 | 1,54 | 6,81 | 82,1 |
| 400 | 400 | 14,2 | 165 | 210 | 51.004 | 51.004 | 15,6 | 15,6 | 2.550 | 2.550 | 2.999 | 2.999 | 83.807 | 3.924 | 1,53 | 6,05 | 72,5 |
| 400 | 400 | 16 | 184 | 235 | 56.154 | 56.154 | 15,5 | 15,5 | 2.808 | 2.808 | 3.322 | 3.322 | 93.281 | 4.336 | 1,52 | 5,43 | 64,6 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

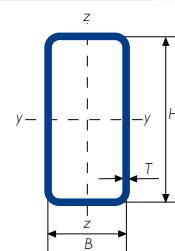
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSION | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/y}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 25 | 15 | 1,5 | 0,826 | 1,05 | 0,802 | 0,356 | 0,873 | 0,582 | 0,642 | 0,475 | 0,821 | 0,572 | 0,845 | 0,811 | 0,075 | 1,211 | 711 |
| 25 | 15 | 2 | 1,05 | 1,34 | 0,953 | 0,418 | 0,844 | 0,559 | 0,763 | 0,558 | 1,01 | 0,698 | 1,03 | 0,964 | 0,073 | 953 | 547 |
| 25 | 15 | 2,5 | 1,25 | 1,59 | 1,05 | 0,458 | 0,815 | 0,537 | 0,844 | 0,610 | 1,15 | 0,793 | 1,17 | 1,07 | 0,071 | 802 | 449 |
| 25 | 15 | 3 | 1,42 | 1,81 | 1,11 | 0,478 | 0,784 | 0,514 | 0,888 | 0,637 | 1,25 | 0,861 | 1,26 | 1,13 | 0,070 | 704 | 385 |
| 25 | 20 | 1,5 | 0,944 | 1,20 | 1,01 | 0,711 | 0,916 | 0,769 | 0,807 | 0,711 | 0,997 | 0,854 | 1,40 | 1,14 | 0,085 | 1,060 | 706 |
| 25 | 20 | 2 | 1,21 | 1,54 | 1,22 | 0,855 | 0,890 | 0,746 | 0,975 | 0,855 | 1,24 | 1,06 | 1,74 | 1,38 | 0,083 | 829 | 541 |
| 25 | 20 | 2,5 | 1,44 | 1,84 | 1,37 | 0,959 | 0,864 | 0,722 | 1,10 | 0,959 | 1,43 | 1,22 | 2,02 | 1,57 | 0,081 | 693 | 443 |
| 25 | 20 | 3 | 1,65 | 2,11 | 1,48 | 1,03 | 0,837 | 0,698 | 1,18 | 1,03 | 1,58 | 1,35 | 2,23 | 1,70 | 0,080 | 604 | 378 |
| 30 | 10 | 1,5 | 0,826 | 1,05 | 0,976 | 0,160 | 0,963 | 0,390 | 0,651 | 0,320 | 0,889 | 0,392 | 0,492 | 0,594 | 0,075 | 1,211 | 711 |
| 30 | 10 | 2 | 1,05 | 1,34 | 1,15 | 0,182 | 0,928 | 0,368 | 0,768 | 0,363 | 1,09 | 0,468 | 0,577 | 0,681 | 0,073 | 953 | 547 |
| 30 | 15 | 1,5 | 0,944 | 1,20 | 1,28 | 0,425 | 1,03 | 0,595 | 0,854 | 0,567 | 1,10 | 0,674 | 1,09 | 0,994 | 0,085 | 1,060 | 706 |
| 30 | 15 | 2 | 1,21 | 1,54 | 1,54 | 0,503 | 1,00 | 0,572 | 1,03 | 0,671 | 1,37 | 0,828 | 1,34 | 1,19 | 0,083 | 829 | 541 |
| 30 | 15 | 2,5 | 1,44 | 1,84 | 1,73 | 0,557 | 0,971 | 0,550 | 1,16 | 0,742 | 1,58 | 0,949 | 1,53 | 1,33 | 0,081 | 693 | 443 |
| 30 | 15 | 3 | 1,65 | 2,11 | 1,86 | 0,588 | 0,939 | 0,528 | 1,24 | 0,784 | 1,74 | 1,04 | 1,67 | 1,42 | 0,080 | 604 | 378 |
| 30 | 20 | 1,5 | 1,06 | 1,35 | 1,59 | 0,840 | 1,08 | 0,788 | 1,06 | 0,840 | 1,32 | 0,993 | 1,83 | 1,40 | 0,095 | 942 | 702 |
| 30 | 20 | 2 | 1,36 | 1,74 | 1,94 | 1,02 | 1,06 | 0,765 | 1,29 | 1,02 | 1,65 | 1,24 | 2,29 | 1,71 | 0,093 | 733 | 536 |
| 30 | 20 | 2,5 | 1,64 | 2,09 | 2,21 | 1,15 | 1,03 | 0,742 | 1,47 | 1,15 | 1,92 | 1,44 | 2,68 | 1,95 | 0,091 | 610 | 438 |
| 30 | 20 | 3 | 1,89 | 2,41 | 2,41 | 1,25 | 1,00 | 0,720 | 1,60 | 1,25 | 2,15 | 1,61 | 2,99 | 2,13 | 0,090 | 529 | 372 |
| 30 | 20 | 4 | 2,31 | 2,95 | 2,60 | 1,34 | 0,940 | 0,673 | 1,74 | 1,34 | 2,46 | 1,83 | 3,37 | 2,33 | 0,086 | 432 | 293 |
| 30 | 25 | 1,5 | 1,18 | 1,50 | 1,89 | 1,42 | 1,12 | 0,974 | 1,26 | 1,14 | 1,53 | 1,35 | 2,66 | 1,80 | 0,105 | 848 | 698 |
| 30 | 25 | 2 | 1,52 | 1,94 | 2,33 | 1,75 | 1,10 | 0,950 | 1,55 | 1,40 | 1,93 | 1,70 | 3,37 | 2,23 | 0,103 | 658 | 532 |
| 30 | 25 | 2,5 | 1,84 | 2,34 | 2,68 | 2,01 | 1,07 | 0,926 | 1,79 | 1,61 | 2,27 | 1,99 | 3,98 | 2,57 | 0,101 | 545 | 434 |
| 30 | 25 | 3 | 2,13 | 2,71 | 2,96 | 2,21 | 1,04 | 0,903 | 1,97 | 1,76 | 2,55 | 2,24 | 4,50 | 2,85 | 0,100 | 470 | 368 |
| 35 | 10 | 1,5 | 0,944 | 1,20 | 1,49 | 0,187 | 1,11 | 0,395 | 0,851 | 0,375 | 1,17 | 0,456 | 0,598 | 0,703 | 0,085 | 1,060 | 706 |
| 35 | 10 | 2 | 1,21 | 1,54 | 1,78 | 0,214 | 1,08 | 0,373 | 1,02 | 0,428 | 1,44 | 0,548 | 0,704 | 0,812 | 0,083 | 829 | 541 |
| 35 | 15 | 1,5 | 1,06 | 1,35 | 1,91 | 0,494 | 1,19 | 0,604 | 1,09 | 0,658 | 1,42 | 0,775 | 1,35 | 1,18 | 0,095 | 942 | 702 |
| 35 | 15 | 2 | 1,36 | 1,74 | 2,33 | 0,589 | 1,16 | 0,582 | 1,33 | 0,785 | 1,77 | 0,958 | 1,66 | 1,42 | 0,093 | 733 | 536 |
| 35 | 20 | 1,5 | 1,18 | 1,50 | 2,33 | 0,969 | 1,25 | 0,803 | 1,33 | 0,969 | 1,67 | 1,13 | 2,28 | 1,65 | 0,105 | 848 | 698 |
| 35 | 20 | 2 | 1,52 | 1,94 | 2,87 | 1,18 | 1,22 | 0,781 | 1,64 | 1,18 | 2,10 | 1,42 | 2,86 | 2,03 | 0,103 | 658 | 532 |
| 35 | 20 | 2,5 | 1,84 | 2,34 | 3,30 | 1,34 | 1,19 | 0,758 | 1,89 | 1,34 | 2,48 | 1,66 | 3,36 | 2,33 | 0,101 | 545 | 434 |
| 35 | 20 | 3 | 2,13 | 2,71 | 3,64 | 1,47 | 1,16 | 0,736 | 2,08 | 1,47 | 2,79 | 1,86 | 3,77 | 2,57 | 0,100 | 470 | 368 |
| 35 | 20 | 4 | 2,63 | 3,35 | 4,03 | 1,60 | 1,10 | 0,691 | 2,30 | 1,60 | 3,25 | 2,15 | 4,31 | 2,85 | 0,096 | 380 | 288 |
| 35 | 25 | 1,5 | 1,30 | 1,65 | 2,75 | 1,63 | 1,29 | 0,994 | 1,57 | 1,31 | 1,92 | 1,53 | 3,35 | 2,13 | 0,115 | 771 | 695 |
| 35 | 25 | 2 | 1,68 | 2,14 | 3,42 | 2,01 | 1,26 | 0,971 | 1,95 | 1,61 | 2,43 | 1,93 | 4,25 | 2,65 | 0,113 | 596 | 529 |
| 35 | 25 | 2,5 | 2,03 | 2,59 | 3,97 | 2,33 | 1,24 | 0,948 | 2,27 | 1,86 | 2,88 | 2,28 | 5,05 | 3,08 | 0,111 | 492 | 430 |
| 35 | 25 | 3 | 2,36 | 3,01 | 4,41 | 2,57 | 1,21 | 0,925 | 2,52 | 2,06 | 3,27 | 2,57 | 5,73 | 3,43 | 0,110 | 423 | 365 |
| 35 | 25 | 4 | 2,94 | 3,75 | 4,99 | 2,89 | 1,15 | 0,878 | 2,85 | 2,31 | 3,87 | 3,03 | 6,76 | 3,92 | 0,106 | 340 | 284 |
| 35 | 27 | 3 | 2,46 | 3,13 | 4,72 | 3,12 | 1,23 | 0,998 | 2,69 | 2,31 | 3,46 | 2,88 | 6,58 | 3,78 | 0,114 | 407 | 363 |
| 35 | 27 | 4 | 3,07 | 3,91 | 5,38 | 3,53 | 1,17 | 0,951 | 3,07 | 2,62 | 4,12 | 3,42 | 7,82 | 4,35 | 0,110 | 326 | 282 |
| 35 | 30 | 1,5 | 1,41 | 1,80 | 3,17 | 2,50 | 1,33 | 1,18 | 1,81 | 1,67 | 2,18 | 1,96 | 4,52 | 2,61 | 0,125 | 707 | 693 |
| 35 | 30 | 2 | 1,83 | 2,34 | 3,96 | 3,11 | 1,30 | 1,15 | 2,26 | 2,08 | 2,76 | 2,49 | 5,78 | 3,27 | 0,123 | 545 | 527 |
| 35 | 30 | 2,5 | 2,23 | 2,84 | 4,63 | 3,63 | 1,28 | 1,13 | 2,64 | 2,42 | 3,29 | 2,95 | 6,90 | 3,83 | 0,121 | 449 | 428 |
| 35 | 30 | 3 | 2,60 | 3,31 | 5,18 | 4,05 | 1,25 | 1,11 | 2,96 | 2,70 | 3,75 | 3,36 | 7,90 | 4,30 | 0,120 | 385 | 362 |
| 35 | 30 | 4 | 3,26 | 4,15 | 5,96 | 4,65 | 1,20 | 1,06 | 3,41 | 3,10 | 4,49 | 4,02 | 9,48 | 5,00 | 0,116 | 307 | 280 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

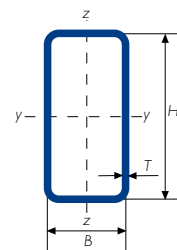


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elxy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 40 | 10 | 1,5 | 1,06 | 1,35 | 2,15 | 0,215 | 1,26 | 0,399 | 1,08 | 0,430 | 1,49 | 0,519 | 0,704 | 0,813 | 0,095 | 942 | 702 |
| 40 | 10 | 2 | 1,36 | 1,74 | 2,60 | 0,247 | 1,22 | 0,377 | 1,30 | 0,494 | 1,85 | 0,628 | 0,831 | 0,942 | 0,093 | 733 | 536 |
| 40 | 15 | 1,5 | 1,18 | 1,50 | 2,71 | 0,562 | 1,34 | 0,612 | 1,35 | 0,750 | 1,78 | 0,876 | 1,60 | 1,36 | 0,105 | 848 | 698 |
| 40 | 15 | 2 | 1,52 | 1,94 | 3,33 | 0,674 | 1,31 | 0,590 | 1,66 | 0,898 | 2,23 | 1,09 | 1,98 | 1,64 | 0,103 | 658 | 532 |
| 40 | 15 | 2,5 | 1,84 | 2,34 | 3,81 | 0,755 | 1,28 | 0,568 | 1,91 | 1,01 | 2,62 | 1,26 | 2,28 | 1,86 | 0,101 | 545 | 434 |
| 40 | 15 | 3 | 2,13 | 2,71 | 4,18 | 0,809 | 1,24 | 0,547 | 2,09 | 1,08 | 2,95 | 1,40 | 2,50 | 2,01 | 0,100 | 470 | 368 |
| 40 | 20 | 1,5 | 1,30 | 1,65 | 3,27 | 1,10 | 1,41 | 0,815 | 1,63 | 1,10 | 2,07 | 1,27 | 2,74 | 1,91 | 0,115 | 771 | 695 |
| 40 | 20 | 2 | 1,68 | 2,14 | 4,05 | 1,34 | 1,38 | 0,793 | 2,02 | 1,34 | 2,61 | 1,60 | 3,45 | 2,36 | 0,113 | 596 | 529 |
| 40 | 20 | 2,5 | 2,03 | 2,59 | 4,69 | 1,54 | 1,35 | 0,770 | 2,35 | 1,54 | 3,09 | 1,88 | 4,06 | 2,72 | 0,111 | 492 | 430 |
| 40 | 20 | 3 | 2,36 | 3,01 | 5,21 | 1,68 | 1,32 | 0,748 | 2,60 | 1,68 | 3,50 | 2,12 | 4,56 | 3,00 | 0,110 | 423 | 365 |
| 40 | 20 | 4 | 2,94 | 3,75 | 5,87 | 1,86 | 1,25 | 0,704 | 2,93 | 1,86 | 4,13 | 2,47 | 5,27 | 3,37 | 0,106 | 340 | 284 |
| 40 | 25 | 1,5 | 1,41 | 1,80 | 3,82 | 1,84 | 1,46 | 1,01 | 1,91 | 1,47 | 2,36 | 1,70 | 4,06 | 2,46 | 0,125 | 707 | 693 |
| 40 | 25 | 2 | 1,83 | 2,34 | 4,77 | 2,28 | 1,43 | 0,988 | 2,39 | 1,82 | 2,99 | 2,16 | 5,17 | 3,07 | 0,123 | 545 | 527 |
| 40 | 25 | 2,5 | 2,23 | 2,84 | 5,57 | 2,64 | 1,40 | 0,965 | 2,79 | 2,11 | 3,56 | 2,56 | 6,15 | 3,59 | 0,121 | 449 | 428 |
| 40 | 25 | 3 | 2,60 | 3,31 | 6,24 | 2,94 | 1,37 | 0,942 | 3,12 | 2,35 | 4,06 | 2,90 | 7,00 | 4,01 | 0,120 | 385 | 362 |
| 40 | 27 | 1,5 | 1,46 | 1,86 | 4,04 | 2,20 | 1,47 | 1,09 | 2,02 | 1,63 | 2,47 | 1,89 | 4,63 | 2,69 | 0,129 | 684 | 692 |
| 40 | 27 | 2 | 1,90 | 2,42 | 5,06 | 2,73 | 1,45 | 1,06 | 2,53 | 2,03 | 3,15 | 2,39 | 5,91 | 3,36 | 0,127 | 527 | 526 |
| 40 | 27 | 2,5 | 2,31 | 2,94 | 5,93 | 3,18 | 1,42 | 1,04 | 2,96 | 2,36 | 3,75 | 2,85 | 7,05 | 3,93 | 0,125 | 433 | 427 |
| 40 | 27 | 3 | 2,69 | 3,43 | 6,65 | 3,55 | 1,39 | 1,02 | 3,32 | 2,63 | 4,28 | 3,24 | 8,06 | 4,42 | 0,124 | 372 | 361 |
| 40 | 27 | 4 | 3,38 | 4,31 | 7,69 | 4,07 | 1,34 | 0,972 | 3,85 | 3,01 | 5,14 | 3,88 | 9,66 | 5,14 | 0,120 | 296 | 279 |
| 40 | 30 | 1,5 | 1,53 | 1,95 | 4,38 | 2,81 | 1,50 | 1,20 | 2,19 | 1,87 | 2,64 | 2,17 | 5,52 | 3,02 | 0,135 | 653 | 691 |
| 40 | 30 | 2 | 1,99 | 2,54 | 5,49 | 3,51 | 1,47 | 1,18 | 2,75 | 2,34 | 3,37 | 2,77 | 7,07 | 3,79 | 0,133 | 502 | 525 |
| 40 | 30 | 2,5 | 2,42 | 3,09 | 6,45 | 4,10 | 1,45 | 1,15 | 3,23 | 2,74 | 4,03 | 3,30 | 8,47 | 4,46 | 0,131 | 412 | 425 |
| 40 | 30 | 3 | 2,83 | 3,61 | 7,27 | 4,60 | 1,42 | 1,13 | 3,63 | 3,07 | 4,61 | 3,77 | 9,72 | 5,03 | 0,130 | 353 | 359 |
| 40 | 30 | 4 | 3,57 | 4,55 | 8,47 | 5,33 | 1,36 | 1,08 | 4,24 | 3,55 | 5,57 | 4,54 | 11,76 | 5,90 | 0,126 | 280 | 278 |
| 40 | 35 | 1,5 | 1,65 | 2,10 | 4,93 | 4,02 | 1,53 | 1,38 | 2,47 | 2,30 | 2,93 | 2,68 | 7,09 | 3,57 | 0,145 | 606 | 689 |
| 40 | 35 | 2 | 2,15 | 2,74 | 6,22 | 5,05 | 1,51 | 1,36 | 3,11 | 2,89 | 3,75 | 3,42 | 9,12 | 4,51 | 0,143 | 465 | 523 |
| 40 | 35 | 2,5 | 2,62 | 3,34 | 7,33 | 5,95 | 1,48 | 1,33 | 3,67 | 3,40 | 4,50 | 4,10 | 10,97 | 5,33 | 0,141 | 382 | 424 |
| 40 | 35 | 3 | 3,07 | 3,91 | 8,29 | 6,72 | 1,46 | 1,31 | 4,15 | 3,84 | 5,17 | 4,71 | 12,65 | 6,05 | 0,140 | 326 | 357 |
| 45 | 10 | 1,5 | 1,18 | 1,50 | 2,99 | 0,242 | 1,41 | 0,402 | 1,33 | 0,484 | 1,85 | 0,583 | 0,811 | 0,922 | 0,105 | 848 | 698 |
| 45 | 15 | 1,5 | 1,30 | 1,65 | 3,70 | 0,631 | 1,50 | 0,618 | 1,64 | 0,841 | 2,17 | 0,977 | 1,86 | 1,54 | 0,115 | 771 | 695 |
| 45 | 15 | 2 | 1,68 | 2,14 | 4,57 | 0,759 | 1,46 | 0,596 | 2,03 | 1,01 | 2,74 | 1,22 | 2,30 | 1,87 | 0,113 | 596 | 529 |
| 45 | 15 | 2,5 | 2,03 | 2,59 | 5,28 | 0,854 | 1,43 | 0,574 | 2,35 | 1,14 | 3,24 | 1,42 | 2,66 | 2,12 | 0,111 | 492 | 430 |
| 45 | 15 | 3 | 2,36 | 3,01 | 5,83 | 0,919 | 1,39 | 0,553 | 2,59 | 1,23 | 3,66 | 1,58 | 2,92 | 2,30 | 0,110 | 423 | 365 |
| 45 | 20 | 1,5 | 1,41 | 1,80 | 4,41 | 1,23 | 1,56 | 0,825 | 1,96 | 1,23 | 2,50 | 1,41 | 3,21 | 2,17 | 0,125 | 707 | 693 |
| 45 | 20 | 2 | 1,83 | 2,34 | 5,49 | 1,51 | 1,53 | 0,803 | 2,44 | 1,51 | 3,17 | 1,78 | 4,05 | 2,68 | 0,123 | 545 | 527 |
| 45 | 20 | 2,5 | 2,23 | 2,84 | 6,41 | 1,73 | 1,50 | 0,781 | 2,85 | 1,73 | 3,77 | 2,10 | 4,77 | 3,10 | 0,121 | 449 | 428 |
| 45 | 20 | 3 | 2,60 | 3,31 | 7,15 | 1,90 | 1,47 | 0,759 | 3,18 | 1,90 | 4,29 | 2,37 | 5,38 | 3,44 | 0,120 | 385 | 362 |
| 45 | 25 | 1,5 | 1,53 | 1,95 | 5,12 | 2,05 | 1,62 | 1,02 | 2,27 | 1,64 | 2,83 | 1,88 | 4,79 | 2,79 | 0,135 | 653 | 691 |
| 45 | 25 | 2 | 1,99 | 2,54 | 6,42 | 2,54 | 1,59 | 1,00 | 2,85 | 2,04 | 3,60 | 2,39 | 6,11 | 3,49 | 0,133 | 502 | 525 |
| 45 | 25 | 2,5 | 2,42 | 3,09 | 7,54 | 2,96 | 1,56 | 0,979 | 3,35 | 2,37 | 4,30 | 2,84 | 7,28 | 4,09 | 0,131 | 412 | 425 |
| 45 | 25 | 3 | 2,83 | 3,61 | 8,48 | 3,30 | 1,53 | 0,957 | 3,77 | 2,64 | 4,92 | 3,23 | 8,31 | 4,60 | 0,130 | 353 | 359 |
| 45 | 30 | 1,5 | 1,65 | 2,10 | 5,83 | 3,11 | 1,66 | 1,22 | 2,59 | 2,07 | 3,15 | 2,39 | 6,55 | 3,42 | 0,145 | 606 | 689 |
| 45 | 30 | 2 | 2,15 | 2,74 | 7,34 | 3,90 | 1,64 | 1,19 | 3,26 | 2,60 | 4,03 | 3,05 | 8,40 | 4,31 | 0,143 | 465 | 523 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

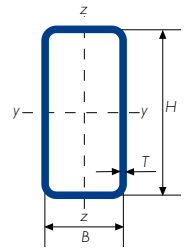


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 45 | 30 | 2,5 | 2,62 | 3,34 | 8,67 | 4,58 | 1,61 | 1,17 | 3,85 | 3,05 | 4,83 | 3,64 | 10,09 | 5,09 | 0,141 | 382 | 424 |
| 45 | 30 | 3 | 3,07 | 3,91 | 9,80 | 5,15 | 1,58 | 1,15 | 4,36 | 3,43 | 5,55 | 4,17 | 11,60 | 5,76 | 0,140 | 326 | 357 |
| 45 | 30 | 4 | 3,88 | 4,95 | 11,6 | 6,01 | 1,53 | 1,10 | 5,13 | 4,01 | 6,76 | 5,06 | 14,12 | 6,81 | 0,136 | 257 | 275 |
| 45 | 35 | 1,5 | 1,77 | 2,25 | 6,54 | 4,44 | 1,70 | 1,40 | 2,90 | 2,54 | 3,48 | 2,93 | 8,45 | 4,05 | 0,155 | 566 | 688 |
| 45 | 35 | 2 | 2,31 | 2,94 | 8,27 | 5,60 | 1,68 | 1,38 | 3,68 | 3,20 | 4,46 | 3,75 | 10,89 | 5,13 | 0,153 | 434 | 521 |
| 45 | 35 | 2,5 | 2,82 | 3,59 | 9,80 | 6,61 | 1,65 | 1,36 | 4,35 | 3,78 | 5,36 | 4,51 | 13,13 | 6,09 | 0,151 | 355 | 422 |
| 45 | 35 | 3 | 3,30 | 4,21 | 11,1 | 7,49 | 1,63 | 1,33 | 4,95 | 4,28 | 6,18 | 5,19 | 15,18 | 6,93 | 0,150 | 303 | 356 |
| 45 | 35 | 4 | 4,20 | 5,35 | 13,2 | 8,86 | 1,57 | 1,29 | 5,88 | 5,06 | 7,58 | 6,35 | 18,68 | 8,28 | 0,146 | 238 | 273 |
| 45 | 40 | 2 | 2,46 | 3,14 | 9,19 | 7,66 | 1,71 | 1,56 | 4,09 | 3,83 | 4,89 | 4,51 | 13,53 | 5,95 | 0,163 | 406 | 520 |
| 45 | 40 | 2,5 | 3,01 | 3,84 | 10,9 | 9,10 | 1,69 | 1,54 | 4,86 | 4,55 | 5,90 | 5,44 | 16,37 | 7,09 | 0,161 | 332 | 420 |
| 45 | 40 | 3 | 3,54 | 4,51 | 12,5 | 10,35 | 1,66 | 1,52 | 5,54 | 5,18 | 6,81 | 6,28 | 18,99 | 8,10 | 0,160 | 283 | 354 |
| 45 | 40 | 4 | 4,51 | 5,75 | 14,9 | 12,38 | 1,61 | 1,47 | 6,63 | 6,19 | 8,40 | 7,73 | 23,55 | 9,77 | 0,156 | 222 | 272 |
| 48 | 25 | 1,5 | 1,60 | 2,04 | 6,01 | 2,17 | 1,72 | 1,03 | 2,50 | 1,74 | 3,13 | 1,98 | 5,24 | 2,99 | 0,141 | 624 | 690 |
| 48 | 25 | 2 | 2,09 | 2,66 | 7,56 | 2,70 | 1,69 | 1,01 | 3,15 | 2,16 | 3,99 | 2,52 | 6,68 | 3,75 | 0,139 | 479 | 524 |
| 50 | 10 | 1,5 | 1,30 | 1,65 | 4,01 | 0,270 | 1,56 | 0,404 | 1,60 | 0,54 | 2,24 | 0,647 | 0,919 | 1,03 | 0,115 | 771 | 695 |
| 50 | 10 | 2 | 1,68 | 2,14 | 4,93 | 0,312 | 1,52 | 0,382 | 1,97 | 0,62 | 2,82 | 0,788 | 1,09 | 1,20 | 0,113 | 596 | 529 |
| 50 | 10 | 2,5 | 2,03 | 2,59 | 5,65 | 0,338 | 1,48 | 0,361 | 2,26 | 0,68 | 3,32 | 0,896 | 1,20 | 1,31 | 0,111 | 492 | 430 |
| 50 | 10 | 3 | 2,36 | 3,01 | 6,20 | 0,350 | 1,44 | 0,341 | 2,48 | 0,70 | 3,75 | 0,971 | 1,25 | 1,36 | 0,110 | 423 | 365 |
| 50 | 15 | 1,5 | 1,41 | 1,80 | 4,89 | 0,699 | 1,65 | 0,623 | 1,96 | 0,93 | 2,60 | 1,08 | 2,13 | 1,72 | 0,125 | 707 | 693 |
| 50 | 15 | 2 | 1,83 | 2,34 | 6,08 | 0,844 | 1,61 | 0,601 | 2,43 | 1,13 | 3,30 | 1,35 | 2,63 | 2,10 | 0,123 | 545 | 527 |
| 50 | 20 | 1,5 | 1,53 | 1,95 | 5,77 | 1,35 | 1,72 | 0,833 | 2,31 | 1,35 | 2,97 | 1,55 | 3,69 | 2,42 | 0,135 | 653 | 691 |
| 50 | 20 | 2 | 1,99 | 2,54 | 7,23 | 1,67 | 1,69 | 0,811 | 2,89 | 1,67 | 3,78 | 1,96 | 4,66 | 3,00 | 0,133 | 502 | 525 |
| 50 | 20 | 2,5 | 2,42 | 3,09 | 8,48 | 1,92 | 1,66 | 0,789 | 3,39 | 1,92 | 4,51 | 2,32 | 5,49 | 3,49 | 0,131 | 412 | 425 |
| 50 | 20 | 3 | 2,83 | 3,61 | 9,51 | 2,12 | 1,62 | 0,767 | 3,81 | 2,12 | 5,16 | 2,63 | 6,20 | 3,88 | 0,130 | 353 | 359 |
| 50 | 25 | 1,5 | 1,65 | 2,10 | 6,65 | 2,25 | 1,78 | 1,04 | 2,66 | 1,80 | 3,33 | 2,05 | 5,54 | 3,13 | 0,145 | 606 | 689 |
| 50 | 25 | 2 | 2,15 | 2,74 | 8,38 | 2,81 | 1,75 | 1,01 | 3,35 | 2,25 | 4,26 | 2,62 | 7,06 | 3,92 | 0,143 | 465 | 523 |
| 50 | 25 | 2,5 | 2,62 | 3,34 | 9,89 | 3,28 | 1,72 | 0,991 | 3,95 | 2,62 | 5,11 | 3,12 | 8,43 | 4,60 | 0,141 | 382 | 424 |
| 50 | 25 | 3 | 3,07 | 3,91 | 11,2 | 3,67 | 1,69 | 0,969 | 4,47 | 2,93 | 5,86 | 3,63 | 9,63 | 5,18 | 0,140 | 326 | 357 |
| 50 | 25 | 4 | 3,88 | 4,95 | 13,1 | 4,23 | 1,63 | 0,924 | 5,25 | 3,38 | 7,13 | 4,17 | 11,6 | 6,05 | 0,136 | 257 | 275 |
| 50 | 27 | 2 | 2,21 | 2,82 | 8,84 | 3,36 | 1,77 | 1,09 | 3,54 | 2,49 | 4,45 | 2,89 | 8,11 | 4,28 | 0,147 | 452 | 522 |
| 50 | 27 | 2,5 | 2,70 | 3,44 | 10,5 | 3,94 | 1,74 | 1,07 | 4,18 | 2,92 | 5,34 | 3,46 | 9,71 | 5,05 | 0,145 | 370 | 423 |
| 50 | 27 | 3 | 3,16 | 4,03 | 11,8 | 4,42 | 1,71 | 1,05 | 4,73 | 3,27 | 6,14 | 3,96 | 11,1 | 5,70 | 0,144 | 316 | 357 |
| 50 | 27 | 4 | 4,01 | 5,11 | 14,0 | 5,14 | 1,65 | 1,00 | 5,59 | 3,81 | 7,50 | 4,80 | 13,5 | 6,71 | 0,140 | 249 | 275 |
| 50 | 30 | 1,5 | 1,77 | 2,25 | 7,54 | 3,42 | 1,83 | 1,23 | 3,01 | 2,28 | 3,70 | 2,60 | 7,60 | 3,83 | 0,155 | 566 | 688 |
| 50 | 30 | 2 | 2,31 | 2,94 | 9,54 | 4,29 | 1,80 | 1,21 | 3,81 | 2,86 | 4,74 | 3,33 | 9,77 | 4,84 | 0,153 | 434 | 521 |
| 50 | 30 | 2,5 | 2,82 | 3,59 | 11,3 | 5,05 | 1,77 | 1,19 | 4,52 | 3,37 | 5,70 | 3,98 | 11,7 | 5,72 | 0,151 | 355 | 422 |
| 50 | 30 | 3 | 3,30 | 4,21 | 12,8 | 5,70 | 1,75 | 1,16 | 5,13 | 3,80 | 6,57 | 4,58 | 13,5 | 6,49 | 0,150 | 303 | 356 |
| 50 | 30 | 4 | 4,20 | 5,35 | 15,3 | 6,69 | 1,69 | 1,12 | 6,10 | 4,46 | 8,05 | 5,58 | 16,5 | 7,71 | 0,146 | 238 | 273 |
| 50 | 30 | 5 | 4,99 | 6,36 | 16,9 | 7,33 | 1,63 | 1,07 | 6,75 | 4,88 | 9,20 | 6,34 | 18,8 | 8,55 | 0,143 | 200 | 225 |
| 50 | 35 | 1,5 | 1,89 | 2,40 | 8,42 | 4,86 | 1,87 | 1,42 | 3,37 | 2,78 | 4,06 | 3,18 | 9,86 | 4,53 | 0,165 | 530 | 686 |
| 50 | 35 | 2 | 2,46 | 3,14 | 10,7 | 6,14 | 1,85 | 1,40 | 4,28 | 3,51 | 5,22 | 4,08 | 12,7 | 5,75 | 0,163 | 406 | 520 |
| 50 | 35 | 2,5 | 3,01 | 3,84 | 12,7 | 7,27 | 1,82 | 1,38 | 5,08 | 4,16 | 6,29 | 4,91 | 15,4 | 6,84 | 0,161 | 332 | 420 |
| 50 | 35 | 3 | 3,54 | 4,51 | 14,5 | 8,26 | 1,79 | 1,35 | 5,80 | 4,72 | 7,27 | 5,67 | 17,8 | 7,80 | 0,160 | 283 | 354 |
| 50 | 40 | 1,5 | 2,00 | 2,55 | 9,30 | 6,60 | 1,91 | 1,61 | 3,72 | 3,30 | 4,42 | 3,80 | 12,3 | 5,24 | 0,175 | 499 | 685 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

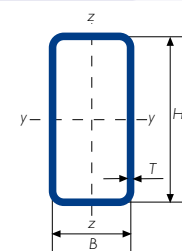


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSION | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elox} | W_{ely} | W_{ploz} | W_{ply} | I_t | C_t | A_s | | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 50 | 40 | 2 | 2,62 | 3,34 | 11,8 | 8,39 | 1,88 | 1,59 | 4,74 | 4,19 | 5,70 | 4,89 | 15,9 | 6,67 | 0,173 | 382 | 519 |
| 50 | 40 | 2,5 | 3,21 | 4,09 | 14,1 | 9,98 | 1,86 | 1,56 | 5,65 | 4,99 | 6,89 | 5,90 | 19,2 | 7,96 | 0,171 | 312 | 419 |
| 50 | 40 | 3 | 3,77 | 4,81 | 16,1 | 11,4 | 1,83 | 1,54 | 6,46 | 5,69 | 7,98 | 6,83 | 22,3 | 9,12 | 0,170 | 265 | 353 |
| 50 | 40 | 4 | 4,83 | 6,15 | 19,5 | 13,7 | 1,78 | 1,49 | 7,80 | 6,84 | 9,89 | 8,45 | 27,8 | 11,1 | 0,166 | 207 | 270 |
| 50 | 45 | 2 | 2,78 | 3,54 | 13,0 | 11,0 | 1,92 | 1,77 | 5,20 | 4,91 | 6,18 | 5,75 | 19,2 | 7,59 | 0,183 | 360 | 518 |
| 50 | 45 | 2,5 | 3,41 | 4,34 | 15,5 | 13,2 | 1,89 | 1,74 | 6,21 | 5,86 | 7,48 | 6,96 | 23,3 | 9,09 | 0,181 | 294 | 418 |
| 50 | 45 | 3 | 4,01 | 5,11 | 17,8 | 15,1 | 1,87 | 1,72 | 7,12 | 6,71 | 8,68 | 8,07 | 27,1 | 10,4 | 0,180 | 249 | 352 |
| 50 | 45 | 4 | 5,14 | 6,55 | 21,6 | 18,3 | 1,82 | 1,67 | 8,65 | 8,13 | 10,8 | 10,0 | 34,0 | 12,7 | 0,176 | 195 | 269 |
| 50 | 48 | 1,5 | 2,19 | 2,79 | 10,7 | 10,1 | 1,96 | 1,90 | 4,28 | 4,19 | 5,01 | 4,87 | 16,4 | 6,37 | 0,191 | 456 | 684 |
| 52 | 40 | 4 | 4,95 | 6,31 | 21,5 | 14,2 | 1,85 | 1,50 | 8,28 | 7,10 | 10,51 | 8,74 | 29,6 | 11,6 | 0,170 | 202 | 270 |
| 60 | 10 | 1,5 | 1,53 | 1,95 | 6,69 | 0,324 | 1,85 | 0,408 | 2,23 | 0,649 | 3,14 | 0,774 | 1,13 | 1,25 | 0,135 | 653 | 691 |
| 60 | 10 | 2 | 1,99 | 2,54 | 8,32 | 0,378 | 1,81 | 0,386 | 2,77 | 0,755 | 3,99 | 0,948 | 1,35 | 1,46 | 0,133 | 502 | 525 |
| 60 | 15 | 1,5 | 1,65 | 2,10 | 7,97 | 0,837 | 1,95 | 0,631 | 2,66 | 1,12 | 3,58 | 1,28 | 2,66 | 2,09 | 0,145 | 606 | 689 |
| 60 | 15 | 2 | 2,15 | 2,74 | 10,0 | 1,01 | 1,91 | 0,609 | 3,33 | 1,35 | 4,57 | 1,61 | 3,29 | 2,55 | 0,143 | 465 | 523 |
| 60 | 15 | 2,5 | 2,62 | 3,34 | 11,7 | 1,15 | 1,87 | 0,587 | 3,91 | 1,53 | 5,46 | 1,89 | 3,81 | 2,91 | 0,141 | 382 | 424 |
| 60 | 15 | 3 | 3,07 | 3,91 | 13,2 | 1,25 | 1,84 | 0,566 | 4,39 | 1,67 | 6,26 | 2,12 | 4,21 | 3,18 | 0,140 | 326 | 357 |
| 60 | 20 | 1,5 | 1,77 | 2,25 | 9,25 | 1,61 | 2,03 | 0,846 | 3,08 | 1,61 | 4,02 | 1,83 | 4,66 | 2,94 | 0,155 | 566 | 688 |
| 60 | 20 | 2 | 2,31 | 2,94 | 11,7 | 1,99 | 1,99 | 0,824 | 3,89 | 1,99 | 5,15 | 2,32 | 5,89 | 3,65 | 0,153 | 434 | 521 |
| 60 | 20 | 2,5 | 2,82 | 3,59 | 13,8 | 2,31 | 1,96 | 0,802 | 4,60 | 2,31 | 6,18 | 2,75 | 6,96 | 4,26 | 0,151 | 355 | 422 |
| 60 | 20 | 3 | 3,30 | 4,21 | 15,6 | 2,56 | 1,93 | 0,780 | 5,21 | 2,56 | 7,11 | 3,14 | 7,87 | 4,75 | 0,150 | 303 | 356 |
| 60 | 20 | 4 | 4,20 | 5,35 | 18,4 | 2,90 | 1,86 | 0,737 | 6,14 | 2,90 | 8,68 | 3,75 | 9,23 | 5,45 | 0,146 | 238 | 273 |
| 60 | 25 | 1,5 | 1,89 | 2,40 | 10,5 | 2,67 | 2,09 | 1,05 | 3,51 | 2,13 | 4,46 | 2,41 | 7,05 | 3,79 | 0,165 | 530 | 686 |
| 60 | 25 | 2 | 2,46 | 3,14 | 13,4 | 3,34 | 2,06 | 1,03 | 4,45 | 2,67 | 5,73 | 3,08 | 9,01 | 4,77 | 0,163 | 406 | 520 |
| 60 | 25 | 2,5 | 3,01 | 3,84 | 15,9 | 3,91 | 2,03 | 1,01 | 5,29 | 3,13 | 6,90 | 3,68 | 10,8 | 5,61 | 0,161 | 332 | 420 |
| 60 | 25 | 3 | 3,54 | 4,51 | 18,1 | 4,40 | 2,00 | 0,988 | 6,02 | 3,52 | 7,97 | 4,22 | 12,3 | 6,34 | 0,160 | 283 | 354 |
| 60 | 27 | 2 | 2,53 | 3,22 | 14,0 | 3,99 | 2,09 | 1,11 | 4,68 | 2,95 | 5,96 | 3,39 | 10,4 | 5,21 | 0,167 | 396 | 520 |
| 60 | 27 | 2,5 | 3,09 | 3,94 | 16,7 | 4,69 | 2,06 | 1,09 | 5,57 | 3,47 | 7,19 | 4,07 | 12,5 | 6,16 | 0,165 | 323 | 420 |
| 60 | 27 | 3 | 3,63 | 4,63 | 19,0 | 5,29 | 2,03 | 1,07 | 6,35 | 3,92 | 8,31 | 4,68 | 14,3 | 6,98 | 0,164 | 275 | 354 |
| 60 | 27 | 4 | 4,64 | 5,91 | 22,8 | 6,21 | 1,97 | 1,02 | 7,61 | 4,60 | 10,3 | 5,72 | 17,4 | 8,29 | 0,160 | 216 | 271 |
| 60 | 30 | 1,5 | 2,00 | 2,55 | 11,8 | 4,03 | 2,15 | 1,26 | 3,94 | 2,68 | 4,90 | 3,03 | 9,77 | 4,64 | 0,175 | 499 | 685 |
| 60 | 30 | 2 | 2,62 | 3,34 | 15,0 | 5,08 | 2,12 | 1,23 | 5,02 | 3,39 | 6,31 | 3,89 | 12,6 | 5,88 | 0,173 | 382 | 519 |
| 60 | 30 | 2,5 | 3,21 | 4,09 | 17,9 | 6,00 | 2,09 | 1,21 | 5,98 | 4,00 | 7,62 | 4,67 | 15,1 | 6,98 | 0,171 | 312 | 419 |
| 60 | 30 | 3 | 3,77 | 4,81 | 20,5 | 6,80 | 2,06 | 1,19 | 6,83 | 4,53 | 8,82 | 5,39 | 17,5 | 7,95 | 0,170 | 265 | 353 |
| 60 | 30 | 4 | 4,83 | 6,15 | 24,7 | 8,06 | 2,00 | 1,14 | 8,23 | 5,37 | 10,9 | 6,62 | 21,5 | 9,52 | 0,166 | 207 | 270 |
| 60 | 34 | 2 | 2,75 | 3,50 | 16,4 | 6,77 | 2,17 | 1,39 | 5,46 | 3,98 | 6,77 | 4,57 | 15,7 | 6,77 | 0,181 | 364 | 518 |
| 60 | 34 | 2,5 | 3,37 | 4,29 | 19,6 | 8,03 | 2,14 | 1,37 | 6,53 | 4,73 | 8,19 | 5,51 | 19,0 | 8,08 | 0,179 | 297 | 418 |
| 60 | 34 | 3 | 3,96 | 5,05 | 22,5 | 9,15 | 2,11 | 1,35 | 7,48 | 5,38 | 9,51 | 6,38 | 22,0 | 9,24 | 0,178 | 252 | 352 |
| 60 | 34 | 4 | 5,08 | 6,47 | 27,2 | 11,0 | 2,05 | 1,30 | 9,07 | 6,44 | 11,8 | 7,88 | 27,2 | 11,2 | 0,174 | 197 | 269 |
| 60 | 35 | 1,5 | 2,12 | 2,70 | 13,1 | 5,70 | 2,20 | 1,45 | 4,37 | 3,26 | 5,34 | 3,68 | 12,8 | 5,50 | 0,185 | 471 | 684 |
| 60 | 35 | 2 | 2,78 | 3,54 | 16,7 | 7,23 | 2,17 | 1,43 | 5,58 | 4,13 | 6,89 | 4,74 | 16,5 | 7,00 | 0,183 | 360 | 518 |
| 60 | 35 | 2,5 | 3,41 | 4,34 | 20,0 | 8,60 | 2,15 | 1,41 | 6,67 | 4,91 | 8,34 | 5,73 | 20,0 | 8,35 | 0,181 | 294 | 418 |
| 60 | 35 | 3 | 4,01 | 5,11 | 22,9 | 9,80 | 2,12 | 1,39 | 7,65 | 5,60 | 9,68 | 6,63 | 23,2 | 9,56 | 0,180 | 249 | 352 |
| 60 | 40 | 1,5 | 2,24 | 2,85 | 14,4 | 7,71 | 2,25 | 1,64 | 4,80 | 3,86 | 5,77 | 4,38 | 16,0 | 6,35 | 0,195 | 447 | 683 |
| 60 | 40 | 2 | 2,93 | 3,74 | 18,4 | 9,83 | 2,22 | 1,62 | 6,14 | 4,92 | 7,47 | 5,65 | 20,7 | 8,12 | 0,193 | 341 | 517 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

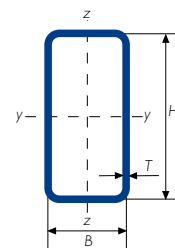
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCION TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSION | MÓDULO DE TORSION | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 60 | 40 | 2,5 | 3,60 | 4,59 | 22,1 | 11,7 | 2,19 | 1,60 | 7,36 | 5,87 | 9,06 | 6,84 | 25,1 | 9,72 | 0,191 | 278 | 417 |
| 60 | 40 | 3 | 4,25 | 5,41 | 25,4 | 13,4 | 2,17 | 1,58 | 8,46 | 6,72 | 10,5 | 7,94 | 29,3 | 11,2 | 0,190 | 236 | 351 |
| 60 | 40 | 4 | 5,45 | 6,95 | 31,0 | 16,3 | 2,11 | 1,53 | 10,3 | 8,14 | 13,2 | 9,89 | 36,7 | 13,7 | 0,186 | 183 | 268 |
| 60 | 40 | 5 | 6,56 | 8,36 | 35,3 | 18,4 | 2,06 | 1,48 | 11,8 | 9,21 | 15,4 | 11,5 | 42,8 | 15,6 | 0,183 | 152 | 219 |
| 60 | 40 | 6 | 7,56 | 9,63 | 38,5 | 19,9 | 2,00 | 1,44 | 12,8 | 9,97 | 17,2 | 12,8 | 47,8 | 17,1 | 0,179 | 132 | 186 |
| 60 | 40 | 6,3 | 7,57 | 9,65 | 36,2 | 19,0 | 1,94 | 1,40 | 12,1 | 9,48 | 16,6 | 12,5 | 47,3 | 16,8 | 0,173 | 132 | 179 |
| 60 | 45 | 1,5 | 2,36 | 3,00 | 15,7 | 10,1 | 2,28 | 1,83 | 5,22 | 4,48 | 6,21 | 5,11 | 19,4 | 7,20 | 0,205 | 424 | 682 |
| 60 | 45 | 2 | 3,09 | 3,94 | 20,1 | 12,9 | 2,26 | 1,81 | 6,70 | 5,73 | 8,05 | 6,61 | 25,2 | 9,23 | 0,203 | 324 | 516 |
| 60 | 45 | 2,5 | 3,80 | 4,84 | 24,1 | 15,4 | 2,23 | 1,79 | 8,05 | 6,87 | 9,77 | 8,02 | 30,6 | 11,1 | 0,201 | 263 | 416 |
| 60 | 45 | 3 | 4,48 | 5,71 | 27,8 | 17,8 | 2,21 | 1,76 | 9,27 | 7,89 | 11,4 | 9,33 | 35,8 | 12,8 | 0,200 | 223 | 350 |
| 60 | 48 | 2 | 3,18 | 4,06 | 21,1 | 15,0 | 2,28 | 1,92 | 7,03 | 6,24 | 8,40 | 7,21 | 28,0 | 9,91 | 0,209 | 314 | 515 |
| 60 | 50 | 1,5 | 2,47 | 3,15 | 17,0 | 12,8 | 2,32 | 2,02 | 5,65 | 5,13 | 6,65 | 5,88 | 22,9 | 8,06 | 0,215 | 404 | 682 |
| 60 | 50 | 2 | 3,25 | 4,14 | 21,8 | 16,5 | 2,29 | 1,99 | 7,26 | 6,58 | 8,63 | 7,62 | 29,9 | 10,4 | 0,213 | 308 | 515 |
| 60 | 50 | 2,5 | 3,99 | 5,09 | 26,2 | 19,8 | 2,27 | 1,97 | 8,74 | 7,91 | 10,5 | 9,26 | 36,4 | 12,5 | 0,211 | 250 | 415 |
| 60 | 50 | 3 | 4,72 | 6,01 | 30,3 | 22,8 | 2,24 | 1,95 | 10,1 | 9,11 | 12,2 | 10,8 | 42,6 | 14,4 | 0,210 | 212 | 349 |
| 60 | 50 | 4 | 6,08 | 7,75 | 37,3 | 28,0 | 2,19 | 1,90 | 12,4 | 11,2 | 15,4 | 13,6 | 53,9 | 17,8 | 0,206 | 164 | 266 |
| 60 | 50 | 5 | 7,34 | 9,36 | 42,9 | 32,1 | 2,14 | 1,85 | 14,3 | 12,8 | 18,1 | 16,0 | 63,7 | 20,6 | 0,203 | 136 | 217 |
| 60 | 50 | 6 | 8,50 | 10,8 | 47,3 | 35,3 | 2,09 | 1,81 | 15,8 | 14,1 | 20,4 | 18,0 | 72,0 | 22,8 | 0,199 | 118 | 184 |
| 65 | 25 | 1,5 | 2,00 | 2,55 | 12,9 | 2,88 | 2,25 | 1,06 | 3,97 | 2,30 | 5,08 | 2,58 | 7,83 | 4,12 | 0,175 | 499 | 685 |
| 65 | 25 | 2 | 2,62 | 3,34 | 16,4 | 3,60 | 2,22 | 1,04 | 5,06 | 2,88 | 6,54 | 3,31 | 10,0 | 5,19 | 0,173 | 382 | 519 |
| 65 | 25 | 2,5 | 3,21 | 4,09 | 19,6 | 4,23 | 2,19 | 1,02 | 6,02 | 3,39 | 7,89 | 3,96 | 12,0 | 6,12 | 0,171 | 312 | 419 |
| 65 | 25 | 3 | 3,77 | 4,81 | 22,3 | 4,76 | 2,16 | 0,995 | 6,87 | 3,81 | 9,13 | 4,55 | 13,7 | 6,93 | 0,170 | 265 | 353 |
| 65 | 35 | 1,5 | 2,24 | 2,85 | 15,9 | 6,12 | 2,36 | 1,47 | 4,91 | 3,50 | 6,03 | 3,93 | 14,2 | 5,98 | 0,195 | 447 | 683 |
| 65 | 35 | 2 | 2,93 | 3,74 | 20,4 | 7,78 | 2,34 | 1,44 | 6,28 | 4,44 | 7,80 | 5,07 | 18,4 | 7,62 | 0,193 | 341 | 517 |
| 65 | 35 | 2,5 | 3,60 | 4,59 | 24,4 | 9,26 | 2,31 | 1,42 | 7,52 | 5,29 | 9,45 | 6,13 | 22,3 | 9,10 | 0,191 | 278 | 417 |
| 65 | 35 | 3 | 4,25 | 5,41 | 28,1 | 10,6 | 2,28 | 1,40 | 8,65 | 6,04 | 11,0 | 7,11 | 25,9 | 10,4 | 0,190 | 236 | 351 |
| 65 | 35 | 4 | 5,45 | 6,95 | 34,3 | 12,7 | 2,22 | 1,35 | 10,5 | 7,27 | 13,7 | 8,83 | 32,2 | 12,7 | 0,186 | 183 | 268 |
| 65 | 55 | 2 | 3,56 | 4,54 | 28,3 | 21,9 | 2,50 | 2,20 | 8,72 | 7,98 | 10,3 | 9,21 | 39,2 | 12,5 | 0,233 | 281 | 514 |
| 70 | 20 | 1,5 | 2,00 | 2,55 | 13,9 | 1,87 | 2,33 | 0,856 | 3,96 | 1,87 | 5,22 | 2,10 | 5,64 | 3,45 | 0,175 | 499 | 685 |
| 70 | 20 | 2 | 2,62 | 3,34 | 17,6 | 2,32 | 2,30 | 0,834 | 5,03 | 2,32 | 6,72 | 2,68 | 7,14 | 4,30 | 0,173 | 382 | 519 |
| 70 | 20 | 2,5 | 3,21 | 4,09 | 20,9 | 2,69 | 2,26 | 0,812 | 5,98 | 2,69 | 8,10 | 3,19 | 8,44 | 5,03 | 0,171 | 312 | 419 |
| 70 | 20 | 3 | 3,77 | 4,81 | 23,8 | 3,00 | 2,23 | 0,790 | 6,81 | 3,00 | 9,37 | 3,65 | 9,56 | 5,63 | 0,170 | 265 | 353 |
| 70 | 25 | 1,5 | 2,12 | 2,70 | 15,6 | 3,08 | 2,40 | 1,07 | 4,46 | 2,47 | 5,73 | 2,76 | 8,60 | 4,45 | 0,185 | 471 | 684 |
| 70 | 25 | 2 | 2,78 | 3,54 | 19,9 | 3,87 | 2,37 | 1,05 | 5,69 | 3,10 | 7,40 | 3,54 | 11,0 | 5,61 | 0,183 | 360 | 518 |
| 70 | 25 | 2,5 | 3,41 | 4,34 | 23,8 | 4,55 | 2,34 | 1,02 | 6,79 | 3,64 | 8,94 | 4,24 | 13,2 | 6,63 | 0,181 | 294 | 418 |
| 70 | 25 | 3 | 4,01 | 5,11 | 27,2 | 5,13 | 2,31 | 1,00 | 7,77 | 4,10 | 10,4 | 4,88 | 15,1 | 7,51 | 0,180 | 249 | 352 |
| 70 | 27 | 2 | 2,84 | 3,62 | 20,8 | 4,61 | 2,40 | 1,13 | 5,95 | 3,42 | 7,67 | 3,89 | 12,7 | 6,14 | 0,187 | 352 | 517 |
| 70 | 27 | 2,5 | 3,48 | 4,44 | 24,9 | 5,44 | 2,37 | 1,11 | 7,12 | 4,03 | 9,28 | 4,68 | 15,3 | 7,27 | 0,185 | 287 | 418 |
| 70 | 27 | 3 | 4,10 | 5,23 | 28,6 | 6,16 | 2,34 | 1,09 | 8,16 | 4,56 | 10,8 | 5,40 | 17,6 | 8,27 | 0,184 | 244 | 351 |
| 70 | 30 | 1,5 | 2,24 | 2,85 | 17,4 | 4,63 | 2,47 | 1,27 | 4,97 | 3,09 | 6,25 | 3,45 | 12,0 | 5,45 | 0,195 | 447 | 683 |
| 70 | 30 | 2 | 2,93 | 3,74 | 22,2 | 5,86 | 2,44 | 1,25 | 6,35 | 3,91 | 8,08 | 4,45 | 15,4 | 6,93 | 0,193 | 341 | 517 |
| 70 | 30 | 2,5 | 3,60 | 4,59 | 26,6 | 6,95 | 2,41 | 1,23 | 7,61 | 4,63 | 9,79 | 5,36 | 18,6 | 8,24 | 0,191 | 278 | 417 |
| 70 | 30 | 3 | 4,25 | 5,41 | 30,6 | 7,90 | 2,38 | 1,21 | 8,74 | 5,26 | 11,4 | 6,20 | 21,5 | 9,41 | 0,190 | 236 | 351 |
| 70 | 30 | 4 | 5,45 | 6,95 | 37,2 | 9,42 | 2,31 | 1,16 | 10,6 | 6,28 | 14,2 | 7,66 | 26,5 | 11,3 | 0,186 | 183 | 268 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

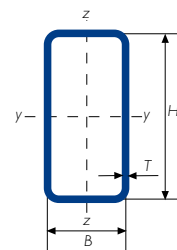


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elxy} | W_{plx} | W_{ply} | I_t | C_t | A_s | | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 70 | 30 | 5 | 6,56 | 8,36 | 42,3 | 10,5 | 2,25 | 1,12 | 12,1 | 6,99 | 16,6 | 8,84 | 30,4 | 12,7 | 0,183 | 152 | 219 |
| 70 | 30 | 6 | 7,56 | 9,63 | 45,9 | 11,2 | 2,18 | 1,08 | 13,1 | 7,45 | 18,5 | 9,77 | 33,3 | 13,7 | 0,179 | 132 | 186 |
| 70 | 35 | 1,5 | 2,36 | 3,00 | 19,1 | 6,54 | 2,52 | 1,48 | 5,47 | 3,74 | 6,76 | 4,19 | 15,7 | 6,46 | 0,205 | 424 | 682 |
| 70 | 35 | 2 | 3,09 | 3,94 | 24,5 | 8,32 | 2,50 | 1,45 | 7,01 | 4,76 | 8,76 | 5,40 | 20,4 | 8,24 | 0,203 | 324 | 516 |
| 70 | 35 | 2,5 | 3,80 | 4,84 | 29,5 | 9,92 | 2,47 | 1,43 | 8,42 | 5,67 | 10,6 | 6,54 | 24,7 | 9,86 | 0,201 | 263 | 416 |
| 70 | 35 | 3 | 4,48 | 5,71 | 33,9 | 11,3 | 2,44 | 1,41 | 9,70 | 6,48 | 12,4 | 7,59 | 28,7 | 11,3 | 0,200 | 223 | 350 |
| 70 | 40 | 1,5 | 2,47 | 3,15 | 20,9 | 8,83 | 2,57 | 1,67 | 5,97 | 4,41 | 7,28 | 4,95 | 19,8 | 7,46 | 0,215 | 404 | 682 |
| 70 | 40 | 2 | 3,25 | 4,14 | 26,9 | 11,3 | 2,55 | 1,65 | 7,67 | 5,64 | 9,44 | 6,41 | 25,7 | 9,56 | 0,213 | 308 | 515 |
| 70 | 40 | 2,5 | 3,99 | 5,09 | 32,3 | 13,5 | 2,52 | 1,63 | 9,23 | 6,75 | 11,5 | 7,78 | 31,3 | 11,5 | 0,211 | 250 | 415 |
| 70 | 40 | 3 | 4,72 | 6,01 | 37,3 | 15,5 | 2,49 | 1,61 | 10,7 | 7,75 | 13,4 | 9,05 | 36,5 | 13,2 | 0,210 | 212 | 349 |
| 70 | 40 | 4 | 6,08 | 7,75 | 46,0 | 18,9 | 2,44 | 1,56 | 13,1 | 9,44 | 16,8 | 11,3 | 45,8 | 16,2 | 0,206 | 164 | 266 |
| 70 | 40 | 5 | 7,34 | 9,36 | 52,9 | 21,5 | 2,38 | 1,52 | 15,1 | 10,8 | 19,8 | 13,3 | 53,8 | 18,7 | 0,203 | 136 | 217 |
| 70 | 40 | 6 | 8,50 | 10,8 | 58,2 | 23,5 | 2,32 | 1,47 | 16,6 | 11,7 | 22,3 | 14,9 | 60,2 | 20,5 | 0,199 | 118 | 184 |
| 70 | 40 | 6,3 | 8,56 | 10,9 | 55,3 | 22,6 | 2,25 | 1,44 | 15,8 | 11,3 | 21,8 | 14,6 | 60,3 | 20,4 | 0,193 | 117 | 177 |
| 70 | 50 | 1,5 | 2,71 | 3,45 | 24,4 | 14,6 | 2,66 | 2,06 | 6,98 | 5,84 | 8,30 | 6,61 | 28,7 | 9,47 | 0,235 | 369 | 680 |
| 70 | 50 | 2 | 3,56 | 4,54 | 31,5 | 18,8 | 2,63 | 2,03 | 8,99 | 7,50 | 10,8 | 8,58 | 37,5 | 12,2 | 0,233 | 281 | 513,8 |
| 70 | 50 | 2,5 | 4,39 | 5,59 | 38,0 | 22,6 | 2,61 | 2,01 | 10,9 | 9,04 | 13,2 | 10,4 | 45,8 | 14,7 | 0,231 | 228 | 414 |
| 70 | 50 | 3 | 5,19 | 6,61 | 44,1 | 26,1 | 2,58 | 1,99 | 12,6 | 10,4 | 15,4 | 12,2 | 53,6 | 17,1 | 0,230 | 193 | 348 |
| 70 | 50 | 4 | 6,71 | 8,55 | 54,7 | 32,2 | 2,53 | 1,94 | 15,6 | 12,9 | 19,5 | 15,4 | 68,1 | 21,2 | 0,226 | 149 | 265 |
| 70 | 50 | 5 | 8,13 | 10,4 | 63,5 | 37,2 | 2,48 | 1,90 | 18,1 | 14,9 | 23,1 | 18,2 | 80,8 | 24,6 | 0,223 | 123 | 215 |
| 70 | 50 | 6 | 9,45 | 12,0 | 70,5 | 41,1 | 2,42 | 1,85 | 20,1 | 16,5 | 26,2 | 20,6 | 91,7 | 27,5 | 0,219 | 106 | 182 |
| 70 | 50 | 6,3 | 9,55 | 12,2 | 68,1 | 40,0 | 2,37 | 1,81 | 19,5 | 16,0 | 25,8 | 20,4 | 93,0 | 27,6 | 0,213 | 105 | 175 |
| 75 | 50 | 3 | 5,42 | 6,91 | 52,2 | 27,8 | 2,75 | 2,00 | 13,9 | 11,1 | 17,1 | 12,9 | 59,3 | 18,4 | 0,240 | 184 | 347 |
| 80 | 15 | 1,5 | 2,12 | 2,70 | 17,4 | 1,11 | 2,54 | 0,641 | 4,36 | 1,48 | 5,98 | 1,69 | 3,73 | 2,82 | 0,185 | 471 | 684 |
| 80 | 15 | 2 | 2,78 | 3,54 | 22,1 | 1,36 | 2,50 | 0,619 | 5,54 | 1,81 | 7,71 | 2,13 | 4,63 | 3,46 | 0,183 | 360 | 518 |
| 80 | 15 | 2,5 | 3,41 | 4,34 | 26,3 | 1,55 | 2,46 | 0,597 | 6,58 | 2,06 | 9,30 | 2,51 | 5,36 | 3,97 | 0,181 | 294 | 418 |
| 80 | 15 | 3 | 4,01 | 5,11 | 30,0 | 1,69 | 2,42 | 0,575 | 7,50 | 2,25 | 10,8 | 2,84 | 5,94 | 4,35 | 0,180 | 249 | 352 |
| 80 | 20 | 1,5 | 2,24 | 2,85 | 19,7 | 2,13 | 2,63 | 0,863 | 4,94 | 2,13 | 6,57 | 2,38 | 6,64 | 3,97 | 0,195 | 447 | 683 |
| 80 | 20 | 2 | 2,93 | 3,74 | 25,2 | 2,64 | 2,60 | 0,841 | 6,30 | 2,64 | 8,49 | 3,04 | 8,40 | 4,96 | 0,193 | 341 | 517 |
| 80 | 20 | 2,5 | 3,60 | 4,59 | 30,1 | 3,08 | 2,56 | 0,819 | 7,52 | 3,08 | 10,3 | 3,63 | 9,94 | 5,80 | 0,191 | 278 | 417 |
| 80 | 20 | 3 | 4,25 | 5,41 | 34,5 | 3,44 | 2,52 | 0,797 | 8,61 | 3,44 | 11,9 | 4,16 | 11,3 | 6,50 | 0,190 | 236 | 351 |
| 80 | 20 | 4 | 5,45 | 6,95 | 41,7 | 3,95 | 2,45 | 0,754 | 10,4 | 3,95 | 14,8 | 5,03 | 13,3 | 7,54 | 0,186 | 183 | 268 |
| 80 | 20 | 5 | 6,56 | 8,36 | 46,9 | 4,24 | 2,37 | 0,712 | 11,7 | 4,24 | 17,2 | 5,67 | 14,6 | 8,14 | 0,183 | 152 | 219 |
| 80 | 20 | 6 | 7,56 | 9,63 | 50,4 | 4,34 | 2,29 | 0,672 | 12,6 | 4,34 | 19,1 | 6,09 | 15,1 | 8,36 | 0,179 | 132 | 186 |
| 80 | 20 | 6,3 | 7,57 | 9,65 | 45,6 | 4,07 | 2,17 | 0,649 | 11,4 | 4,07 | 18,2 | 5,82 | 13,8 | 7,81 | 0,173 | 132 | 179 |
| 80 | 25 | 1,5 | 2,36 | 3,00 | 22,1 | 3,50 | 2,71 | 1,08 | 5,51 | 2,80 | 7,16 | 3,11 | 10,2 | 5,12 | 0,205 | 424 | 682 |
| 80 | 25 | 2 | 3,09 | 3,94 | 28,2 | 4,40 | 2,68 | 1,06 | 7,06 | 3,52 | 9,27 | 4,00 | 13,0 | 6,46 | 0,203 | 324 | 516 |
| 80 | 25 | 2,5 | 3,80 | 4,84 | 33,8 | 5,18 | 2,64 | 1,04 | 8,46 | 4,15 | 11,2 | 4,81 | 15,6 | 7,65 | 0,201 | 263 | 416 |
| 80 | 25 | 3 | 4,48 | 5,71 | 38,9 | 5,86 | 2,61 | 1,01 | 9,73 | 4,69 | 13,1 | 5,54 | 17,9 | 8,68 | 0,200 | 223 | 350 |
| 80 | 30 | 1,5 | 2,47 | 3,15 | 24,4 | 5,24 | 2,78 | 1,29 | 6,09 | 3,50 | 7,75 | 3,88 | 14,3 | 6,27 | 0,215 | 404 | 682 |
| 80 | 30 | 2 | 3,25 | 4,14 | 31,3 | 6,65 | 2,75 | 1,27 | 7,82 | 4,43 | 10,0 | 5,01 | 18,4 | 7,97 | 0,213 | 308 | 515 |
| 80 | 30 | 2,5 | 3,99 | 5,09 | 37,6 | 7,90 | 2,72 | 1,25 | 9,40 | 5,26 | 12,2 | 6,05 | 22,2 | 9,50 | 0,211 | 250 | 415 |
| 80 | 30 | 3 | 4,72 | 6,01 | 43,4 | 8,99 | 2,69 | 1,22 | 10,8 | 6,00 | 14,2 | 7,01 | 25,6 | 10,9 | 0,210 | 212 | 349 |
| 80 | 30 | 4 | 6,08 | 7,75 | 53,2 | 10,8 | 2,62 | 1,18 | 13,3 | 7,19 | 17,9 | 8,70 | 31,7 | 13,1 | 0,206 | 164 | 266 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

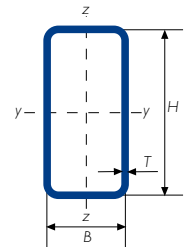


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCION TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSION | MÓDULO DE TORSION | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 80 | 30 | 5 | 7,34 | 9,36 | 61,0 | 12,1 | 2,55 | 1,14 | 15,3 | 8,05 | 21,0 | 10,1 | 36,4 | 14,9 | 0,203 | 136 | 217 |
| 80 | 30 | 6 | 8,50 | 10,8 | 66,9 | 12,9 | 2,48 | 1,09 | 16,7 | 8,63 | 23,6 | 11,2 | 40,0 | 16,1 | 0,199 | 118 | 184 |
| 80 | 30 | 6,3 | 8,56 | 10,9 | 62,8 | 12,4 | 2,40 | 1,07 | 15,7 | 8,27 | 22,9 | 11,0 | 39,2 | 15,7 | 0,193 | 117 | 177 |
| 80 | 40 | 1,5 | 2,71 | 3,45 | 29,0 | 9,9 | 2,90 | 1,70 | 7,25 | 4,97 | 8,93 | 5,53 | 23,8 | 8,57 | 0,235 | 369 | 680 |
| 80 | 40 | 2 | 3,56 | 4,54 | 37,4 | 12,7 | 2,87 | 1,67 | 9,34 | 6,36 | 11,6 | 7,17 | 30,9 | 11,0 | 0,233 | 281 | 514 |
| 80 | 40 | 2,5 | 4,39 | 5,59 | 45,1 | 15,3 | 2,84 | 1,65 | 11,3 | 7,63 | 14,1 | 8,72 | 37,6 | 13,2 | 0,231 | 228 | 414 |
| 80 | 40 | 3 | 5,19 | 6,61 | 52,3 | 17,6 | 2,81 | 1,63 | 13,1 | 8,78 | 16,5 | 10,2 | 43,9 | 15,3 | 0,230 | 193 | 348 |
| 80 | 40 | 4 | 6,71 | 8,55 | 64,8 | 21,5 | 2,75 | 1,59 | 16,2 | 10,7 | 20,9 | 12,8 | 55,2 | 18,8 | 0,226 | 149 | 265 |
| 80 | 40 | 5 | 8,13 | 10,4 | 75,1 | 24,6 | 2,69 | 1,54 | 18,8 | 12,3 | 24,7 | 15,0 | 65,0 | 21,7 | 0,223 | 123 | 215 |
| 80 | 40 | 6 | 9,45 | 12,0 | 83,3 | 27,0 | 2,63 | 1,50 | 20,8 | 13,5 | 28,0 | 16,9 | 73,0 | 24,0 | 0,219 | 106 | 182 |
| 80 | 40 | 6,3 | 9,55 | 12,2 | 79,9 | 26,2 | 2,56 | 1,47 | 20,0 | 13,1 | 27,5 | 16,7 | 73,5 | 24,0 | 0,213 | 105 | 175 |
| 80 | 40 | 1,5 | 2,71 | 3,45 | 29,0 | 9,94 | 2,90 | 1,70 | 7,25 | 4,97 | 8,93 | 5,53 | 23,8 | 8,57 | 0,235 | 369 | 680 |
| 80 | 40 | 2 | 3,56 | 4,54 | 37,4 | 12,7 | 2,87 | 1,67 | 9,34 | 6,36 | 11,6 | 7,17 | 30,9 | 11,0 | 0,233 | 281 | 514 |
| 80 | 40 | 2,5 | 4,39 | 5,59 | 45,1 | 15,3 | 2,84 | 1,65 | 11,3 | 7,63 | 14,1 | 8,72 | 37,6 | 13,2 | 0,231 | 228 | 414 |
| 80 | 40 | 3 | 5,19 | 6,61 | 52,3 | 17,6 | 2,81 | 1,63 | 13,1 | 8,78 | 16,5 | 10,2 | 43,9 | 15,3 | 0,230 | 193 | 348 |
| 80 | 40 | 4 | 6,71 | 8,55 | 64,8 | 21,5 | 2,75 | 1,59 | 16,2 | 10,7 | 20,9 | 12,8 | 55,2 | 18,8 | 0,226 | 149 | 265 |
| 80 | 40 | 5 | 8,13 | 10,4 | 75,1 | 24,6 | 2,69 | 1,54 | 18,8 | 12,3 | 24,7 | 15,0 | 65,0 | 21,7 | 0,223 | 123 | 215 |
| 80 | 40 | 6 | 9,45 | 12,0 | 83,3 | 27,0 | 2,63 | 1,50 | 20,8 | 13,5 | 28,0 | 16,9 | 73,0 | 24,0 | 0,219 | 106 | 182 |
| 80 | 40 | 6,3 | 9,55 | 12,2 | 79,9 | 26,2 | 2,56 | 1,47 | 20,0 | 13,1 | 27,5 | 16,7 | 73,5 | 24,0 | 0,213 | 105 | 175 |
| 80 | 45 | 1,5 | 2,83 | 3,60 | 31,3 | 12,9 | 2,95 | 1,89 | 7,82 | 5,74 | 9,52 | 6,41 | 29,1 | 9,73 | 0,245 | 354 | 680 |
| 80 | 45 | 2 | 3,72 | 4,74 | 40,4 | 16,6 | 2,92 | 1,87 | 10,1 | 7,38 | 12,4 | 8,33 | 37,9 | 12,5 | 0,243 | 269 | 513 |
| 80 | 45 | 2,5 | 4,58 | 5,84 | 48,9 | 20,0 | 2,89 | 1,85 | 12,2 | 8,88 | 15,1 | 10,1 | 46,2 | 15,1 | 0,241 | 218 | 413 |
| 80 | 45 | 3 | 5,42 | 6,91 | 56,7 | 23,1 | 2,86 | 1,83 | 14,2 | 10,2 | 17,7 | 11,9 | 54,1 | 17,5 | 0,240 | 184 | 347 |
| 80 | 45 | 4 | 7,02 | 8,95 | 70,6 | 28,4 | 2,81 | 1,78 | 17,6 | 12,6 | 22,4 | 15,0 | 68,5 | 21,7 | 0,236 | 142 | 264 |
| 80 | 45 | 5 | 8,52 | 10,9 | 82,2 | 32,8 | 2,75 | 1,74 | 20,5 | 14,6 | 26,6 | 17,7 | 81,1 | 25,2 | 0,233 | 117 | 214 |
| 80 | 45 | 6 | 9,92 | 12,6 | 91,6 | 36,2 | 2,69 | 1,69 | 22,9 | 16,1 | 30,2 | 20,0 | 91,9 | 28,1 | 0,229 | 101 | 182 |
| 80 | 45 | 6,3 | 10,0 | 12,8 | 88,5 | 35,3 | 2,63 | 1,66 | 22,1 | 15,7 | 29,9 | 19,8 | 93,2 | 28,2 | 0,223 | 99,5 | 174 |
| 80 | 50 | 1,5 | 2,95 | 3,8 | 33,6 | 16,4 | 2,99 | 2,09 | 8,40 | 6,54 | 10,1 | 7,33 | 34,7 | 10,9 | 0,255 | 340 | 679 |
| 80 | 50 | 2 | 3,88 | 4,94 | 43,4 | 21,1 | 2,97 | 2,07 | 10,9 | 8,43 | 13,2 | 9,54 | 45,3 | 14,0 | 0,253 | 258 | 513 |
| 80 | 50 | 2,5 | 4,78 | 6,09 | 52,6 | 25,4 | 2,94 | 2,04 | 13,2 | 10,2 | 16,1 | 11,6 | 55,4 | 17,0 | 0,251 | 209 | 413 |
| 80 | 50 | 3 | 5,66 | 7,21 | 61,1 | 29,4 | 2,91 | 2,02 | 15,3 | 11,8 | 18,8 | 13,6 | 65,0 | 19,7 | 0,250 | 177 | 346 |
| 80 | 50 | 4 | 7,34 | 9,35 | 76,4 | 36,5 | 2,86 | 1,98 | 19,1 | 14,6 | 24,0 | 17,2 | 82,7 | 24,6 | 0,246 | 136 | 263 |
| 80 | 50 | 5 | 8,91 | 11,4 | 89,2 | 42,3 | 2,80 | 1,93 | 22,3 | 16,9 | 28,5 | 20,5 | 98,4 | 28,7 | 0,243 | 112 | 214 |
| 80 | 50 | 6 | 10,4 | 13,2 | 99,8 | 47,0 | 2,75 | 1,88 | 24,9 | 18,8 | 32,5 | 23,2 | 112 | 32,1 | 0,239 | 96,3 | 181 |
| 80 | 50 | 6,3 | 10,5 | 13,4 | 97,1 | 46,1 | 2,69 | 1,85 | 24,3 | 18,4 | 32,2 | 23,1 | 114 | 32,4 | 0,233 | 94,9 | 173 |
| 80 | 60 | 1,5 | 3,18 | 4,05 | 38,2 | 24,7 | 3,07 | 2,47 | 9,56 | 8,22 | 11,3 | 9,28 | 46,8 | 13,2 | 0,275 | 314 | 678 |
| 80 | 60 | 2 | 4,19 | 5,34 | 49,5 | 31,9 | 3,05 | 2,44 | 12,4 | 10,6 | 14,7 | 12,1 | 61,2 | 17,1 | 0,273 | 239 | 512 |
| 80 | 60 | 2,5 | 5,17 | 6,59 | 60,1 | 38,6 | 3,02 | 2,42 | 15,0 | 12,9 | 18,0 | 14,8 | 75,1 | 20,7 | 0,271 | 193 | 412 |
| 80 | 60 | 3 | 6,13 | 7,81 | 70,0 | 44,9 | 3,00 | 2,40 | 17,5 | 15,0 | 21,2 | 17,4 | 88,3 | 24,1 | 0,270 | 163 | 345 |
| 80 | 60 | 4 | 7,97 | 10,1 | 87,9 | 56,1 | 2,94 | 2,35 | 22,0 | 18,7 | 27,0 | 22,1 | 113 | 30,3 | 0,266 | 126 | 262,4 |
| 80 | 60 | 5 | 9,70 | 12,4 | 103 | 65,7 | 2,89 | 2,31 | 25,8 | 21,9 | 32,2 | 26,4 | 136 | 35,7 | 0,263 | 103 | 212,7 |
| 80 | 60 | 6 | 11,3 | 14,4 | 116 | 73,6 | 2,84 | 2,26 | 29,1 | 24,5 | 36,9 | 30,2 | 156 | 40,2 | 0,259 | 88,3 | 180 |
| 80 | 60 | 6,3 | 11,5 | 14,7 | 114 | 72,7 | 2,79 | 2,22 | 28,6 | 24,2 | 36,8 | 30,2 | 160 | 40,9 | 0,253 | 86,7 | 172 |
| 90 | 20 | 1,5 | 2,47 | 3,15 | 27,1 | 2,38 | 2,93 | 0,870 | 6,01 | 2,38 | 8,1 | 2,66 | 7,64 | 4,48 | 0,215 | 404 | 682 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

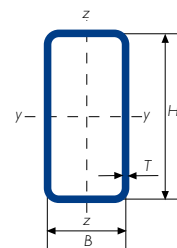


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elxy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 90 | 20 | 2 | 3,25 | 4,14 | 34,6 | 2,97 | 2,89 | 0,847 | 7,70 | 2,97 | 10,5 | 3,40 | 9,66 | 5,61 | 0,213 | 308 | 515 |
| 90 | 20 | 2,5 | 3,99 | 5,09 | 41,5 | 3,46 | 2,86 | 0,825 | 9,23 | 3,46 | 12,7 | 4,07 | 11,4 | 6,57 | 0,211 | 250 | 415 |
| 90 | 20 | 3 | 4,72 | 6,01 | 47,8 | 3,87 | 2,82 | 0,803 | 10,6 | 3,87 | 14,8 | 4,67 | 13,0 | 7,38 | 0,210 | 212 | 349 |
| 90 | 30 | 1,5 | 2,71 | 3,45 | 32,9 | 5,85 | 3,09 | 1,30 | 7,32 | 3,90 | 9,40 | 4,31 | 16,6 | 7,08 | 0,235 | 369 | 680 |
| 90 | 30 | 2 | 3,56 | 4,54 | 42,4 | 7,43 | 3,06 | 1,28 | 9,42 | 4,96 | 12,2 | 5,57 | 21,3 | 9,02 | 0,233 | 281 | 514 |
| 90 | 30 | 2,5 | 4,39 | 5,59 | 51,1 | 8,84 | 3,02 | 1,26 | 11,4 | 5,90 | 14,9 | 6,73 | 25,8 | 10,8 | 0,231 | 228 | 414 |
| 90 | 30 | 3 | 5,19 | 6,61 | 59,1 | 10,1 | 2,99 | 1,24 | 13,1 | 6,73 | 17,4 | 7,82 | 29,8 | 12,3 | 0,230 | 193 | 348 |
| 90 | 30 | 4 | 6,71 | 8,55 | 73,1 | 12,1 | 2,92 | 1,19 | 16,2 | 8,10 | 21,9 | 9,74 | 36,9 | 15,0 | 0,226 | 149 | 265 |
| 90 | 30 | 5 | 8,13 | 10,4 | 84,4 | 13,7 | 2,86 | 1,15 | 18,8 | 9,11 | 25,9 | 11,3 | 42,5 | 17,0 | 0,223 | 123 | 215 |
| 90 | 30 | 6 | 9,45 | 12,0 | 93,3 | 14,7 | 2,78 | 1,11 | 20,7 | 9,80 | 29,3 | 12,6 | 46,7 | 18,4 | 0,219 | 106 | 182 |
| 90 | 40 | 1,5 | 2,95 | 3,75 | 38,8 | 11,1 | 3,22 | 1,72 | 8,62 | 5,53 | 10,7 | 6,11 | 27,8 | 9,69 | 0,255 | 340 | 679 |
| 90 | 40 | 2 | 3,88 | 4,94 | 50,1 | 14,2 | 3,19 | 1,69 | 11,1 | 7,08 | 14,0 | 7,93 | 36,1 | 12,4 | 0,253 | 258 | 513 |
| 90 | 40 | 2,5 | 4,78 | 6,09 | 60,7 | 17,0 | 3,16 | 1,67 | 13,5 | 8,51 | 17,1 | 9,65 | 44,0 | 15,0 | 0,251 | 209 | 413 |
| 90 | 40 | 3 | 5,66 | 7,21 | 70,5 | 19,6 | 3,13 | 1,65 | 15,7 | 9,81 | 20,0 | 11,3 | 51,4 | 17,3 | 0,250 | 177 | 346 |
| 90 | 40 | 4 | 7,34 | 9,35 | 87,9 | 24,1 | 3,07 | 1,61 | 19,5 | 12,0 | 25,4 | 14,2 | 64,8 | 21,4 | 0,246 | 136 | 263 |
| 90 | 40 | 5 | 8,91 | 11,4 | 103 | 27,7 | 3,00 | 1,56 | 22,8 | 13,8 | 30,2 | 16,8 | 76,4 | 24,8 | 0,243 | 112 | 214 |
| 90 | 40 | 6 | 10,4 | 13,2 | 114 | 30,5 | 2,94 | 1,52 | 25,4 | 15,2 | 34,3 | 19,0 | 86,0 | 27,5 | 0,239 | 96 | 181 |
| 90 | 40 | 6,3 | 10,5 | 13,4 | 111 | 29,8 | 2,87 | 1,49 | 24,6 | 14,9 | 33,9 | 18,9 | 87,0 | 27,6 | 0,233 | 95 | 173 |
| 90 | 50 | 1,5 | 3,18 | 4,05 | 44,7 | 18,1 | 3,32 | 2,11 | 9,93 | 7,25 | 12,1 | 8,06 | 40,9 | 12,3 | 0,275 | 314 | 678 |
| 90 | 50 | 2 | 4,19 | 5,34 | 57,9 | 23,4 | 3,29 | 2,09 | 12,9 | 9,35 | 15,7 | 10,5 | 53,4 | 15,9 | 0,273 | 239 | 512 |
| 90 | 50 | 2,5 | 5,17 | 6,59 | 70,3 | 28,2 | 3,27 | 2,07 | 15,6 | 11,3 | 19,3 | 12,8 | 65,3 | 19,2 | 0,271 | 193 | 412 |
| 90 | 50 | 3 | 6,13 | 7,81 | 81,9 | 32,7 | 3,24 | 2,05 | 18,2 | 13,1 | 22,6 | 15,0 | 76,7 | 22,4 | 0,270 | 163 | 345 |
| 90 | 50 | 4 | 7,97 | 10,1 | 103 | 40,7 | 3,18 | 2,00 | 22,8 | 16,3 | 28,8 | 19,1 | 97,7 | 28,0 | 0,266 | 126 | 262 |
| 90 | 50 | 5 | 9,70 | 12,4 | 121 | 47,4 | 3,12 | 1,96 | 26,8 | 18,9 | 34,4 | 22,7 | 116 | 32,7 | 0,263 | 103 | 213 |
| 90 | 50 | 6 | 11,3 | 14,4 | 136 | 52,8 | 3,07 | 1,91 | 30,1 | 21,1 | 39,4 | 25,9 | 133 | 36,8 | 0,259 | 88,3 | 180 |
| 90 | 50 | 6,3 | 11,5 | 14,7 | 133 | 52,1 | 3,01 | 1,88 | 29,5 | 20,9 | 39,2 | 25,9 | 136 | 37,2 | 0,253 | 86,7 | 172 |
| 90 | 60 | 2 | 4,50 | 5,74 | 65,6 | 35,2 | 3,38 | 2,48 | 14,6 | 11,7 | 17,5 | 13,3 | 72,5 | 19,3 | 0,293 | 222 | 511 |
| 90 | 60 | 2,5 | 5,56 | 7,09 | 79,8 | 42,7 | 3,36 | 2,46 | 17,7 | 14,2 | 21,4 | 16,2 | 89,0 | 23,5 | 0,291 | 180 | 411 |
| 90 | 60 | 3 | 6,60 | 8,41 | 93,2 | 49,8 | 3,33 | 2,43 | 20,7 | 16,6 | 25,2 | 19,1 | 105 | 27,4 | 0,290 | 152 | 345 |
| 90 | 60 | 4 | 8,59 | 10,9 | 118 | 62,4 | 3,28 | 2,39 | 26,1 | 20,8 | 32,3 | 24,4 | 134 | 34,5 | 0,286 | 116 | 261 |
| 90 | 60 | 5 | 10,5 | 13,4 | 139 | 73,2 | 3,22 | 2,34 | 30,8 | 24,4 | 38,7 | 29,1 | 161 | 40,7 | 0,283 | 95,4 | 212 |
| 90 | 60 | 6 | 12,3 | 15,6 | 157 | 82,4 | 3,17 | 2,30 | 34,9 | 27,5 | 44,4 | 33,4 | 186 | 46,1 | 0,279 | 81,5 | 179 |
| 90 | 70 | 2 | 4,82 | 6,14 | 73,4 | 50,0 | 3,46 | 2,85 | 16,3 | 14,3 | 19,3 | 16,2 | 93,2 | 22,8 | 0,313 | 208 | 510 |
| 90 | 70 | 2,5 | 5,96 | 7,59 | 89,4 | 60,8 | 3,43 | 2,83 | 19,9 | 17,4 | 23,6 | 19,9 | 115 | 27,7 | 0,311 | 168 | 410 |
| 90 | 70 | 3 | 7,07 | 9,01 | 105 | 71,0 | 3,41 | 2,81 | 23,2 | 20,3 | 27,8 | 23,4 | 135 | 32,4 | 0,310 | 141 | 344 |
| 100 | 20 | 1,5 | 2,71 | 3,45 | 35,9 | 2,64 | 3,23 | 0,875 | 7,19 | 2,64 | 9,72 | 2,94 | 8,64 | 5,00 | 0,235 | 369 | 680 |
| 100 | 20 | 2 | 3,56 | 4,54 | 46,2 | 3,29 | 3,19 | 0,852 | 9,23 | 3,29 | 12,6 | 3,76 | 10,9 | 6,26 | 0,233 | 281 | 514 |
| 100 | 20 | 2,5 | 4,39 | 5,59 | 55,5 | 3,85 | 3,15 | 0,830 | 11,1 | 3,85 | 15,4 | 4,50 | 13,0 | 7,34 | 0,231 | 228 | 414 |
| 100 | 20 | 3 | 5,19 | 6,61 | 64,1 | 4,31 | 3,11 | 0,808 | 12,8 | 4,31 | 17,9 | 5,18 | 14,7 | 8,25 | 0,230 | 193 | 348 |
| 100 | 20 | 4 | 6,71 | 8,55 | 78,8 | 5,00 | 3,04 | 0,764 | 15,8 | 5,00 | 22,6 | 6,31 | 17,4 | 9,63 | 0,226 | 149 | 265 |
| 100 | 20 | 5 | 8,13 | 10,4 | 90,4 | 5,40 | 2,96 | 0,722 | 18,1 | 5,40 | 26,6 | 7,17 | 19,1 | 10,5 | 0,223 | 123 | 215 |
| 100 | 20 | 6 | 9,45 | 12,0 | 99,1 | 5,59 | 2,87 | 0,682 | 19,8 | 5,59 | 30,0 | 7,77 | 20,0 | 10,9 | 0,219 | 106 | 182 |
| 100 | 30 | 1,5 | 2,95 | 3,75 | 43,2 | 6,46 | 3,39 | 1,31 | 8,64 | 4,31 | 11,2 | 4,74 | 18,9 | 7,89 | 0,255 | 340 | 679 |
| 100 | 30 | 2 | 3,88 | 4,94 | 55,8 | 8,22 | 3,36 | 1,29 | 11,2 | 5,48 | 14,6 | 6,13 | 24,3 | 10,1 | 0,253 | 258 | 513 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

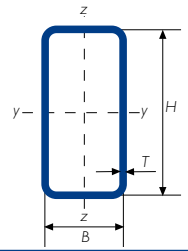


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 100 | 30 | 2,5 | 4,78 | 6,09 | 67,4 | 9,79 | 3,33 | 1,27 | 13,5 | 6,53 | 17,8 | 7,42 | 29,4 | 12,0 | 0,251 | 209 | 413 |
| 100 | 30 | 3 | 5,66 | 7,21 | 78,2 | 11,2 | 3,29 | 1,25 | 15,6 | 7,46 | 20,8 | 8,63 | 34,0 | 13,8 | 0,250 | 177 | 346 |
| 100 | 30 | 4 | 7,34 | 9,35 | 97,3 | 13,5 | 3,23 | 1,20 | 19,5 | 9,00 | 26,4 | 10,8 | 42,1 | 16,8 | 0,246 | 136 | 263 |
| 100 | 40 | 1,5 | 3,18 | 4,05 | 50,5 | 12,2 | 3,53 | 1,73 | 10,1 | 6,08 | 12,7 | 6,69 | 31,9 | 10,8 | 0,275 | 314 | 678 |
| 100 | 40 | 2 | 4,19 | 5,34 | 65,4 | 15,6 | 3,50 | 1,71 | 13,1 | 7,81 | 16,5 | 8,69 | 41,5 | 13,9 | 0,273 | 239 | 512 |
| 100 | 40 | 2,5 | 5,17 | 6,59 | 79,3 | 18,8 | 3,47 | 1,69 | 15,9 | 9,39 | 20,2 | 10,6 | 50,5 | 16,8 | 0,271 | 193 | 412 |
| 100 | 40 | 3 | 6,13 | 7,81 | 92,3 | 21,7 | 3,44 | 1,67 | 18,5 | 10,8 | 23,7 | 12,4 | 59,0 | 19,4 | 0,270 | 163 | 345 |
| 100 | 40 | 4 | 7,97 | 10,1 | 116 | 26,7 | 3,38 | 1,62 | 23,1 | 13,3 | 30,3 | 15,7 | 74,5 | 24,0 | 0,266 | 126 | 262 |
| 100 | 40 | 5 | 9,70 | 12,4 | 136 | 30,8 | 3,31 | 1,58 | 27,1 | 15,4 | 36,1 | 18,5 | 87,9 | 27,9 | 0,263 | 103 | 213 |
| 100 | 40 | 6 | 11,3 | 14,4 | 152 | 34,0 | 3,25 | 1,53 | 30,4 | 17,0 | 41,3 | 21,0 | 99,2 | 31,0 | 0,259 | 88,3 | 180 |
| 100 | 40 | 6,3 | 11,5 | 14,7 | 148 | 33,4 | 3,17 | 1,51 | 29,6 | 16,7 | 41,0 | 21,0 | 101 | 31,2 | 0,253 | 86,7 | 172 |
| 100 | 50 | 1,5 | 3,42 | 4,35 | 57,8 | 19,9 | 3,64 | 2,14 | 11,6 | 7,96 | 14,2 | 8,79 | 47,1 | 13,7 | 0,295 | 293 | 677 |
| 100 | 50 | 2 | 4,50 | 5,74 | 75,0 | 25,7 | 3,62 | 2,12 | 15,0 | 10,3 | 18,5 | 11,5 | 61,6 | 17,7 | 0,293 | 222 | 511 |
| 100 | 50 | 2,5 | 5,56 | 7,09 | 91,2 | 31,1 | 3,59 | 2,09 | 18,2 | 12,4 | 22,7 | 14,0 | 75,4 | 21,5 | 0,291 | 180 | 411 |
| 100 | 50 | 3 | 6,60 | 8,41 | 106 | 36,1 | 3,56 | 2,07 | 21,3 | 14,4 | 26,7 | 16,4 | 88,6 | 25,0 | 0,290 | 152 | 345 |
| 100 | 50 | 4 | 8,59 | 10,9 | 134 | 44,9 | 3,50 | 2,03 | 26,8 | 18,0 | 34,1 | 20,9 | 113 | 31,3 | 0,286 | 116 | 261 |
| 100 | 50 | 5 | 10,5 | 13,4 | 158 | 52,5 | 3,44 | 1,98 | 31,6 | 21,0 | 40,8 | 25,0 | 135 | 36,8 | 0,283 | 95,4 | 212 |
| 100 | 50 | 6 | 12,3 | 15,6 | 179 | 58,7 | 3,38 | 1,94 | 35,8 | 23,5 | 46,9 | 28,5 | 154 | 41,4 | 0,279 | 81,5 | 179 |
| 100 | 50 | 6,3 | 12,5 | 15,9 | 176 | 58,2 | 3,32 | 1,91 | 35,1 | 23,3 | 46,9 | 28,6 | 158 | 42,1 | 0,273 | 79,9 | 171 |
| 100 | 60 | 1,5 | 3,65 | 4,65 | 65,0 | 29,8 | 3,74 | 2,53 | 13,0 | 9,93 | 15,6 | 11,0 | 64,2 | 16,6 | 0,315 | 274 | 677 |
| 100 | 60 | 2 | 4,82 | 6,14 | 84,6 | 38,6 | 3,71 | 2,51 | 16,9 | 12,9 | 20,5 | 14,4 | 84,1 | 21,6 | 0,313 | 208 | 510 |
| 100 | 60 | 2,5 | 5,96 | 7,59 | 103 | 46,9 | 3,69 | 2,49 | 20,6 | 15,6 | 25,1 | 17,7 | 103 | 26,2 | 0,311 | 168 | 410 |
| 100 | 60 | 3 | 7,07 | 9,01 | 121 | 54,6 | 3,66 | 2,46 | 24,1 | 18,2 | 29,6 | 20,8 | 122 | 30,6 | 0,310 | 141 | 344 |
| 100 | 60 | 4 | 9,22 | 11,7 | 153 | 68,7 | 3,60 | 2,42 | 30,5 | 22,9 | 37,9 | 26,6 | 156 | 38,7 | 0,306 | 108 | 261 |
| 100 | 60 | 5 | 11,3 | 14,4 | 181 | 80,8 | 3,55 | 2,37 | 36,2 | 26,9 | 45,6 | 31,9 | 188 | 45,8 | 0,303 | 88,7 | 211 |
| 100 | 60 | 6 | 13,2 | 16,8 | 205 | 91,2 | 3,49 | 2,33 | 41,1 | 30,4 | 52,5 | 36,6 | 216 | 51,9 | 0,299 | 75,7 | 178 |
| 100 | 60 | 6,3 | 13,5 | 17,2 | 203 | 90,9 | 3,44 | 2,30 | 40,7 | 30,3 | 52,8 | 36,9 | 223 | 53,0 | 0,293 | 74,0 | 170 |
| 100 | 60 | 7 | 14,7 | 18,8 | 216 | 96,1 | 3,39 | 2,26 | 43,1 | 32,0 | 56,7 | 39,6 | 240 | 56,4 | 0,290 | 67,9 | 155 |
| 100 | 60 | 8 | 16,4 | 20,8 | 230 | 102 | 3,32 | 2,21 | 46,0 | 34,1 | 61,6 | 43,0 | 260 | 60,5 | 0,286 | 61,1 | 137 |
| 100 | 70 | 2 | 5,13 | 6,54 | 94,2 | 54,6 | 3,80 | 2,89 | 18,8 | 15,6 | 22,4 | 17,6 | 109 | 25,4 | 0,333 | 195 | 510 |
| 100 | 70 | 2,5 | 6,35 | 8,09 | 115,0 | 66,5 | 3,77 | 2,87 | 23,0 | 19,0 | 27,5 | 21,6 | 134 | 31,0 | 0,331 | 157 | 410 |
| 100 | 70 | 3 | 7,54 | 9,61 | 135 | 77,7 | 3,74 | 2,84 | 26,9 | 22,2 | 32,5 | 25,4 | 158 | 36,3 | 0,330 | 133 | 343 |
| 100 | 70 | 4 | 9,85 | 12,5 | 171 | 98,3 | 3,69 | 2,80 | 34,2 | 28,1 | 41,8 | 32,7 | 203 | 46,0 | 0,326 | 102 | 260 |
| 100 | 70 | 5 | 12,1 | 15,4 | 203 | 116 | 3,64 | 2,75 | 40,7 | 33,3 | 50,3 | 39,3 | 246 | 54,7 | 0,323 | 83,0 | 210 |
| 100 | 70 | 6 | 14,2 | 18,0 | 232 | 132 | 3,59 | 2,71 | 46,4 | 37,8 | 58,2 | 45,4 | 284 | 62,4 | 0,319 | 70,6 | 177 |
| 100 | 80 | 1,5 | 4,12 | 5,25 | 79,6 | 56,7 | 3,89 | 3,29 | 15,9 | 14,2 | 18,6 | 16,0 | 102 | 22,4 | 0,355 | 243 | 676 |
| 100 | 80 | 2 | 5,45 | 6,94 | 104 | 73,9 | 3,87 | 3,26 | 20,8 | 18,5 | 24,4 | 21,0 | 135 | 29,2 | 0,353 | 184 | 509 |
| 100 | 80 | 2,5 | 6,74 | 8,59 | 127 | 90,2 | 3,84 | 3,24 | 25,4 | 22,5 | 30,0 | 25,8 | 166 | 35,7 | 0,351 | 148 | 409 |
| 100 | 80 | 3 | 8,01 | 10,2 | 149 | 106 | 3,82 | 3,22 | 29,8 | 26,4 | 35,4 | 30,4 | 196 | 41,9 | 0,350 | 125 | 343 |
| 100 | 80 | 4 | 10,5 | 13,3 | 189 | 134 | 3,77 | 3,17 | 37,9 | 33,5 | 45,6 | 39,2 | 254 | 53,4 | 0,346 | 95,4 | 259 |
| 100 | 80 | 5 | 12,8 | 16,4 | 226 | 160 | 3,72 | 3,12 | 45,2 | 39,9 | 55,1 | 47,2 | 308 | 63,7 | 0,343 | 77,9 | 210 |
| 100 | 80 | 6 | 15,1 | 19,2 | 258 | 182 | 3,67 | 3,08 | 51,7 | 45,5 | 63,8 | 54,7 | 357 | 73,0 | 0,339 | 66,2 | 176 |
| 100 | 80 | 6,3 | 15,5 | 19,7 | 259 | 183 | 3,62 | 3,04 | 51,8 | 45,7 | 64,6 | 55,4 | 371 | 75,0 | 0,333 | 64,6 | 169 |
| 100 | 80 | 7 | 16,9 | 21,6 | 276 | 195 | 3,58 | 3,01 | 55,3 | 48,8 | 69,7 | 59,8 | 402 | 80,4 | 0,330 | 59,1 | 153 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

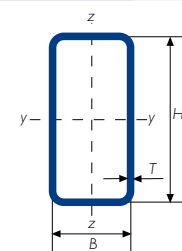


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elxx} | W _{elyy} | W _{plxx} | W _{plyy} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 100 | 80 | 8 | 18,9 | 24,0 | 298 | 210 | 3,52 | 2,96 | 59,6 | 52,5 | 76,3 | 65,4 | 442 | 87,3 | 0,326 | 53,0 | 135 |
| 110 | 20 | 2 | 3,88 | 4,94 | 60,0 | 3,62 | 3,48 | 0,856 | 10,9 | 3,62 | 15,0 | 4,12 | 12,2 | 6,91 | 0,253 | 258 | 513 |
| 110 | 30 | 1,5 | 3,18 | 4,05 | 55,4 | 7,07 | 3,70 | 1,32 | 10,1 | 4,72 | 13,2 | 5,16 | 21,2 | 8,71 | 0,275 | 314 | 678 |
| 110 | 30 | 2 | 4,19 | 5,34 | 71,6 | 9,00 | 3,66 | 1,30 | 13,0 | 6,00 | 17,2 | 6,69 | 27,3 | 11,1 | 0,273 | 239 | 512 |
| 110 | 30 | 2,5 | 5,17 | 6,59 | 86,8 | 10,7 | 3,63 | 1,28 | 15,8 | 7,16 | 21,0 | 8,11 | 33,0 | 13,3 | 0,271 | 193 | 412 |
| 110 | 30 | 3 | 6,13 | 7,81 | 101 | 12,3 | 3,59 | 1,25 | 18,3 | 8,19 | 24,6 | 9,44 | 38,3 | 15,3 | 0,270 | 163 | 345 |
| 110 | 30 | 4 | 7,97 | 10,1 | 126 | 14,9 | 3,52 | 1,21 | 22,9 | 9,91 | 31,3 | 11,8 | 47,4 | 18,6 | 0,266 | 126 | 262 |
| 110 | 30 | 5 | 9,70 | 12,4 | 147 | 16,8 | 3,45 | 1,17 | 26,8 | 11,2 | 37,3 | 13,8 | 54,7 | 21,2 | 0,263 | 103 | 213 |
| 110 | 30 | 6 | 11,3 | 14,4 | 165 | 18,2 | 3,38 | 1,12 | 29,9 | 12,2 | 42,5 | 15,5 | 60,4 | 23,1 | 0,259 | 88,3 | 180 |
| 110 | 50 | 2 | 4,82 | 6,14 | 95,0 | 28,0 | 3,93 | 2,14 | 17,3 | 11,2 | 21,5 | 12,4 | 69,9 | 19,6 | 0,313 | 208 | 510 |
| 110 | 50 | 2,5 | 5,96 | 7,59 | 116 | 33,9 | 3,90 | 2,11 | 21,0 | 13,6 | 26,3 | 15,2 | 85,6 | 23,7 | 0,311 | 168 | 410 |
| 110 | 50 | 3 | 7,07 | 9,01 | 135 | 39,4 | 3,88 | 2,09 | 24,6 | 15,8 | 31,0 | 17,8 | 101 | 27,7 | 0,310 | 141 | 344 |
| 110 | 50 | 4 | 9,22 | 11,7 | 171 | 49,2 | 3,82 | 2,05 | 31,1 | 19,7 | 39,8 | 22,8 | 129 | 34,7 | 0,306 | 108 | 261 |
| 110 | 50 | 5 | 11,3 | 14,4 | 202 | 57,5 | 3,76 | 2,00 | 36,8 | 23,0 | 47,8 | 27,2 | 154 | 40,9 | 0,303 | 88,7 | 211 |
| 110 | 50 | 6 | 13,2 | 16,8 | 230 | 64,5 | 3,69 | 1,96 | 41,8 | 25,8 | 55,0 | 31,2 | 176 | 46,1 | 0,299 | 75,7 | 178 |
| 110 | 50 | 7 | 14,7 | 18,8 | 240 | 67,6 | 3,58 | 1,90 | 43,6 | 27,1 | 59,2 | 33,6 | 193 | 49,7 | 0,290 | 67,9 | 155 |
| 110 | 60 | 6 | 14,2 | 18,0 | 262 | 100 | 3,81 | 2,35 | 47,7 | 33,3 | 61,3 | 39,9 | 248 | 57,7 | 0,319 | 70,6 | 177 |
| 110 | 70 | 1,5 | 4,12 | 5,25 | 90,7 | 45,5 | 4,16 | 2,94 | 16,5 | 13,0 | 19,7 | 14,5 | 94,6 | 21,5 | 0,355 | 243 | 676 |
| 110 | 70 | 2 | 5,45 | 6,94 | 118 | 59,2 | 4,13 | 2,92 | 21,5 | 16,9 | 25,8 | 19,0 | 124 | 28,0 | 0,353 | 184 | 509 |
| 110 | 70 | 2,5 | 6,74 | 8,59 | 145 | 72,2 | 4,10 | 2,90 | 26,3 | 20,6 | 31,7 | 23,3 | 153 | 34,2 | 0,351 | 148 | 409 |
| 110 | 70 | 3 | 8,01 | 10,2 | 170 | 84,5 | 4,08 | 2,88 | 30,8 | 24,1 | 37,4 | 27,5 | 181 | 40,1 | 0,350 | 125 | 343 |
| 110 | 70 | 4 | 10,5 | 13,3 | 216 | 107 | 4,02 | 2,83 | 39,3 | 30,6 | 48,3 | 35,3 | 233 | 51,0 | 0,346 | 95,4 | 259 |
| 110 | 70 | 5 | 12,8 | 16,4 | 258 | 127 | 3,97 | 2,79 | 46,8 | 36,3 | 58,3 | 42,6 | 282 | 60,8 | 0,343 | 77,9 | 210 |
| 110 | 70 | 6 | 15,1 | 19,2 | 295 | 144 | 3,91 | 2,74 | 53,6 | 41,3 | 67,5 | 49,2 | 327 | 69,5 | 0,339 | 66,2 | 176 |
| 110 | 70 | 6,3 | 15,5 | 19,7 | 294 | 145 | 3,86 | 2,71 | 53,5 | 41,4 | 68,2 | 49,9 | 339 | 71,3 | 0,333 | 64,6 | 169 |
| 110 | 100 | 3 | 9,43 | 12,0 | 221 | 191 | 4,29 | 3,99 | 40,2 | 38,2 | 47,1 | 44,1 | 322 | 58,8 | 0,410 | 106 | 341 |
| 110 | 100 | 4 | 12,4 | 15,7 | 283 | 245 | 4,24 | 3,94 | 51,5 | 49,0 | 61,0 | 57,1 | 419 | 75,5 | 0,406 | 80,9 | 258 |
| 110 | 100 | 5 | 15,2 | 19,4 | 340 | 294 | 4,19 | 3,90 | 61,9 | 58,7 | 74,0 | 69,3 | 511 | 90,7 | 0,403 | 65,8 | 208 |
| 110 | 100 | 6 | 17,9 | 22,8 | 392 | 338 | 4,14 | 3,85 | 71,3 | 67,6 | 86,2 | 80,7 | 597 | 105 | 0,399 | 55,8 | 175 |
| 110 | 100 | 6,3 | 18,5 | 23,5 | 396 | 342 | 4,11 | 3,81 | 72,0 | 68,4 | 87,8 | 82,3 | 623 | 108 | 0,393 | 54,2 | 167 |
| 110 | 100 | 7 | 20,2 | 25,8 | 426 | 367 | 4,07 | 3,78 | 77,4 | 73,5 | 95,2 | 89,2 | 678 | 117 | 0,390 | 49,5 | 151 |
| 120 | 30 | 1,5 | 3,42 | 4,35 | 69,6 | 7,68 | 4,00 | 1,33 | 11,6 | 5,12 | 15,3 | 5,59 | 23,6 | 9,52 | 0,295 | 293 | 677 |
| 120 | 30 | 2 | 4,50 | 5,74 | 90,1 | 9,79 | 3,96 | 1,31 | 15,0 | 6,53 | 19,9 | 7,25 | 30,4 | 12,2 | 0,293 | 222 | 511 |
| 120 | 30 | 2,5 | 5,56 | 7,09 | 109 | 11,7 | 3,93 | 1,28 | 18,2 | 7,79 | 24,4 | 8,80 | 36,7 | 14,6 | 0,291 | 180 | 411 |
| 120 | 30 | 3 | 6,60 | 8,41 | 128 | 13,4 | 3,89 | 1,26 | 21,3 | 8,92 | 28,6 | 10,2 | 42,5 | 16,7 | 0,290 | 152 | 345 |
| 120 | 30 | 4 | 8,59 | 10,9 | 160 | 16,2 | 3,82 | 1,22 | 26,7 | 10,8 | 36,6 | 12,9 | 52,7 | 20,4 | 0,286 | 116 | 261 |
| 120 | 30 | 5 | 10,5 | 13,4 | 188 | 18,4 | 3,75 | 1,17 | 31,3 | 12,3 | 43,7 | 15,1 | 60,9 | 23,3 | 0,283 | 95,4 | 212 |
| 120 | 30 | 6 | 12,3 | 15,6 | 211 | 20,0 | 3,67 | 1,13 | 35,2 | 13,3 | 50,1 | 17,0 | 67,3 | 25,4 | 0,279 | 81,5 | 179 |
| 120 | 40 | 1,5 | 3,65 | 4,65 | 80,1 | 14,4 | 4,15 | 1,76 | 13,4 | 7,19 | 17,0 | 7,84 | 40,2 | 13,0 | 0,315 | 274 | 677 |
| 120 | 40 | 2 | 4,82 | 6,14 | 104 | 18,5 | 4,12 | 1,74 | 17,3 | 9,25 | 22,3 | 10,2 | 52,3 | 16,8 | 0,313 | 208 | 510 |
| 120 | 40 | 2,5 | 5,96 | 7,59 | 127 | 22,3 | 4,09 | 1,71 | 21,1 | 11,1 | 27,3 | 12,5 | 63,8 | 20,3 | 0,311 | 168 | 410 |
| 120 | 40 | 3 | 7,07 | 9,01 | 148 | 25,8 | 4,05 | 1,69 | 24,7 | 12,9 | 32,2 | 14,6 | 74,6 | 23,5 | 0,310 | 141 | 344 |
| 120 | 40 | 4 | 9,22 | 11,7 | 187 | 31,9 | 3,99 | 1,65 | 31,1 | 15,9 | 41,2 | 18,5 | 94,2 | 29,2 | 0,306 | 108 | 261 |
| 120 | 40 | 5 | 11,3 | 14,4 | 221 | 36,9 | 3,92 | 1,60 | 36,8 | 18,5 | 49,4 | 22,0 | 111 | 34,0 | 0,303 | 88,7 | 211 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

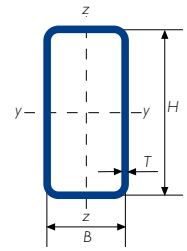


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{elyy} | W _{plox} | W _{plyy} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/y} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 120 | 40 | 6 | 13,2 | 16,8 | 250 | 41,0 | 3,85 | 1,56 | 41,7 | 20,5 | 56,9 | 25,1 | 126 | 38,0 | 0,299 | 75,7 | 178 |
| 120 | 40 | 6,3 | 13,5 | 17,2 | 245 | 40,7 | 3,78 | 1,54 | 40,9 | 20,3 | 56,9 | 25,2 | 128 | 38,5 | 0,293 | 74,0 | 170 |
| 120 | 50 | 1,5 | 3,89 | 4,95 | 90,6 | 23,4 | 4,28 | 2,17 | 15,1 | 9,37 | 18,8 | 10,2 | 60,0 | 16,5 | 0,335 | 257 | 676 |
| 120 | 50 | 2 | 5,13 | 6,54 | 118 | 30,3 | 4,25 | 2,15 | 19,7 | 12,1 | 24,6 | 13,4 | 78,4 | 21,4 | 0,333 | 195 | 510 |
| 120 | 50 | 2,5 | 6,35 | 8,09 | 144 | 36,7 | 4,22 | 2,13 | 24,0 | 14,7 | 30,3 | 16,4 | 96,0 | 26,0 | 0,331 | 157 | 410 |
| 120 | 50 | 3 | 7,54 | 9,61 | 169 | 42,7 | 4,19 | 2,11 | 28,1 | 17,1 | 35,7 | 19,3 | 113 | 30,3 | 0,330 | 133 | 343 |
| 120 | 50 | 4 | 9,85 | 12,5 | 214 | 53,4 | 4,13 | 2,06 | 35,6 | 21,4 | 45,8 | 24,6 | 144 | 38,1 | 0,326 | 102 | 260 |
| 120 | 50 | 5 | 12,1 | 15,4 | 254 | 62,6 | 4,07 | 2,02 | 42,3 | 25,0 | 55,2 | 29,5 | 172 | 44,9 | 0,323 | 83,0 | 210 |
| 120 | 50 | 6 | 14,2 | 18,0 | 289 | 70,4 | 4,00 | 1,98 | 48,2 | 28,1 | 63,7 | 33,8 | 198 | 50,8 | 0,319 | 70,6 | 177 |
| 120 | 50 | 6,3 | 14,5 | 18,5 | 286 | 70,3 | 3,94 | 1,95 | 47,7 | 28,1 | 64,1 | 34,1 | 203 | 51,7 | 0,313 | 69,0 | 169 |
| 120 | 55 | 1,5 | 4,01 | 5,10 | 95,9 | 28,9 | 4,34 | 2,38 | 16,0 | 10,5 | 19,7 | 11,5 | 70,8 | 18,3 | 0,345 | 250 | 676 |
| 120 | 55 | 2 | 5,29 | 6,74 | 125 | 37,4 | 4,31 | 2,36 | 20,8 | 13,6 | 25,8 | 15,0 | 92,8 | 23,7 | 0,343 | 189 | 509 |
| 120 | 55 | 2,5 | 6,55 | 8,34 | 153 | 45,4 | 4,28 | 2,33 | 25,4 | 16,5 | 31,7 | 18,4 | 114 | 28,9 | 0,341 | 153 | 409 |
| 120 | 55 | 3 | 7,78 | 9,91 | 179 | 52,9 | 4,25 | 2,31 | 29,8 | 19,2 | 37,4 | 21,7 | 134 | 33,7 | 0,340 | 129 | 343 |
| 120 | 55 | 4 | 10,2 | 12,9 | 227 | 66,5 | 4,19 | 2,27 | 37,9 | 24,2 | 48,2 | 27,8 | 172 | 42,6 | 0,336 | 98,4 | 260 |
| 120 | 60 | 1,5 | 4,12 | 5,25 | 101 | 34,9 | 4,39 | 2,58 | 16,9 | 11,6 | 20,6 | 12,8 | 82,3 | 20,0 | 0,355 | 243 | 676 |
| 120 | 60 | 2 | 5,45 | 6,94 | 132 | 45,3 | 4,36 | 2,56 | 22,0 | 15,1 | 27,0 | 16,8 | 108 | 26,0 | 0,353 | 184 | 509 |
| 120 | 60 | 2,5 | 6,74 | 8,59 | 161 | 55,2 | 4,33 | 2,53 | 26,9 | 18,4 | 33,2 | 20,6 | 133 | 31,7 | 0,351 | 148 | 409 |
| 120 | 60 | 3 | 8,01 | 10,2 | 189 | 64,4 | 4,30 | 2,51 | 31,5 | 21,5 | 39,2 | 24,2 | 156 | 37,1 | 0,350 | 125 | 343 |
| 120 | 60 | 4 | 10,5 | 13,3 | 241 | 81,2 | 4,25 | 2,47 | 40,1 | 27,1 | 50,5 | 31,1 | 201 | 47,0 | 0,346 | 95,4 | 259 |
| 120 | 60 | 5 | 12,8 | 16,4 | 287 | 96,0 | 4,19 | 2,42 | 47,8 | 32,0 | 60,9 | 37,4 | 242 | 55,8 | 0,343 | 77,9 | 210 |
| 120 | 60 | 6 | 15,1 | 19,2 | 328 | 109 | 4,13 | 2,38 | 54,7 | 36,3 | 70,6 | 43,1 | 280 | 63,6 | 0,339 | 66,2 | 176 |
| 120 | 60 | 6,3 | 15,5 | 19,7 | 327 | 109 | 4,07 | 2,35 | 54,5 | 36,4 | 71,2 | 43,7 | 289 | 65,1 | 0,333 | 64,6 | 169 |
| 120 | 60 | 7 | 16,9 | 21,6 | 349 | 116 | 4,02 | 2,32 | 58,1 | 38,6 | 76,8 | 47,0 | 312 | 69,5 | 0,330 | 59,1 | 153 |
| 120 | 60 | 8 | 18,9 | 24,0 | 375 | 124 | 3,95 | 2,27 | 62,6 | 41,3 | 84,1 | 51,3 | 340 | 75,0 | 0,326 | 53,0 | 135 |
| 120 | 80 | 2 | 6,07 | 7,74 | 160 | 86,0 | 4,54 | 3,33 | 26,6 | 21,5 | 31,7 | 24,1 | 175 | 35,3 | 0,393 | 165 | 508 |
| 120 | 80 | 2,5 | 7,53 | 9,59 | 196 | 105 | 4,52 | 3,31 | 32,6 | 26,3 | 39,1 | 29,6 | 216 | 43,2 | 0,391 | 133 | 408 |
| 120 | 80 | 3 | 8,96 | 11,4 | 230 | 123 | 4,49 | 3,29 | 38,4 | 30,9 | 46,2 | 35,0 | 255 | 50,8 | 0,390 | 112 | 342 |
| 120 | 80 | 4 | 11,7 | 14,9 | 295 | 157 | 4,44 | 3,24 | 49,1 | 39,3 | 59,8 | 45,2 | 331 | 64,9 | 0,386 | 85,2 | 258 |
| 120 | 80 | 5 | 14,4 | 18,4 | 353 | 188 | 4,39 | 3,20 | 58,9 | 46,9 | 72,4 | 54,7 | 402 | 77,8 | 0,383 | 69,4 | 209 |
| 120 | 80 | 6 | 17,0 | 21,6 | 406 | 215 | 4,33 | 3,15 | 67,7 | 53,8 | 84,3 | 63,5 | 469 | 89,4 | 0,379 | 58,9 | 175 |
| 120 | 80 | 6,3 | 17,5 | 22,2 | 408 | 217 | 4,28 | 3,12 | 68,1 | 54,3 | 85,6 | 64,7 | 488 | 92,1 | 0,373 | 57,3 | 168 |
| 120 | 80 | 7 | 19,1 | 24,4 | 438 | 232 | 4,24 | 3,09 | 73,0 | 58,1 | 92,7 | 70,0 | 529 | 99,1 | 0,370 | 52,3 | 152 |
| 120 | 80 | 8 | 21,4 | 27,2 | 476 | 252 | 4,18 | 3,04 | 79,3 | 62,9 | 102 | 76,9 | 584 | 108 | 0,366 | 46,8 | 134 |
| 120 | 80 | 10 | 25,6 | 32,6 | 534 | 281 | 4,05 | 2,94 | 89,0 | 70,3 | 118 | 88,7 | 676 | 122 | 0,357 | 39,1 | 110 |
| 120 | 80 | 12 | 28,3 | 36,1 | 525 | 279 | 3,81 | 2,78 | 87,4 | 69,8 | 122 | 92,4 | 708 | 127 | 0,338 | 35,3 | 94 |
| 120 | 80 | 12,5 | 29,1 | 37,0 | 527 | 281 | 3,77 | 2,75 | 87,8 | 70,1 | 124 | 93,7 | 715 | 128 | 0,336 | 34,4 | 91 |
| 120 | 100 | 2 | 6,70 | 8,54 | 188 | 142 | 4,69 | 4,08 | 31,3 | 28,4 | 36,4 | 32,2 | 250 | 44,6 | 0,433 | 149 | 507 |
| 120 | 100 | 2,5 | 8,31 | 10,6 | 230 | 174 | 4,66 | 4,06 | 38,4 | 34,9 | 44,9 | 39,7 | 309 | 54,7 | 0,431 | 120 | 407 |
| 120 | 100 | 3 | 9,90 | 12,6 | 271 | 205 | 4,64 | 4,04 | 45,2 | 41,1 | 53,2 | 47,0 | 367 | 64,5 | 0,430 | 101 | 341 |
| 120 | 100 | 4 | 13,0 | 16,5 | 348 | 263 | 4,59 | 3,99 | 58,1 | 52,6 | 69,0 | 61,0 | 478 | 82,8 | 0,426 | 77,0 | 258 |
| 120 | 100 | 5 | 16,0 | 20,4 | 419 | 316 | 4,54 | 3,94 | 69,9 | 63,3 | 83,9 | 74,1 | 583 | 100 | 0,423 | 62,6 | 208 |
| 120 | 100 | 6 | 18,9 | 24,0 | 484 | 365 | 4,49 | 3,89 | 80,7 | 72,9 | 97,9 | 86,4 | 682 | 115 | 0,419 | 53,0 | 175 |
| 120 | 100 | 6,3 | 19,4 | 24,8 | 490 | 370 | 4,45 | 3,86 | 81,7 | 73,9 | 99,9 | 88,2 | 712 | 119 | 0,413 | 51,4 | 167 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

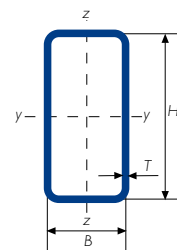


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{ely} | W _{plox} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 120 | 100 | 7 | 21,3 | 27,2 | 528 | 398 | 4,41 | 3,83 | 88,0 | 79,5 | 108 | 95,7 | 776 | 129 | 0,410 | 46,9 | 151 |
| 120 | 100 | 8 | 23,9 | 30,4 | 576 | 434 | 4,35 | 3,78 | 96,1 | 86,8 | 120 | 106 | 862 | 141 | 0,406 | 41,8 | 133 |
| 120 | 100 | 10 | 28,7 | 36,6 | 655 | 492 | 4,23 | 3,67 | 109 | 98,5 | 140 | 123 | 1.011 | 162 | 0,397 | 34,8 | 109 |
| 120 | 100 | 12 | 32,1 | 40,9 | 665 | 502 | 4,03 | 3,50 | 111 | 100 | 148 | 131 | 1.095 | 173 | 0,378 | 31,2 | 92,6 |
| 120 | 100 | 12,5 | 33,0 | 42,0 | 672 | 507 | 4,00 | 3,47 | 112 | 101 | 151 | 133 | 1.114 | 176 | 0,376 | 30,3 | 89,3 |
| 130 | 50 | 2 | 5,45 | 6,94 | 144 | 32,6 | 4,56 | 2,17 | 22,2 | 13,0 | 28,0 | 14,3 | 86,9 | 23,3 | 0,353 | 184 | 509 |
| 130 | 50 | 2,5 | 6,74 | 8,59 | 176 | 39,5 | 4,53 | 2,15 | 27,1 | 15,8 | 34,4 | 17,6 | 107 | 28,3 | 0,351 | 148 | 409 |
| 130 | 50 | 3 | 8,01 | 10,2 | 207 | 46,0 | 4,50 | 2,12 | 31,8 | 18,4 | 40,6 | 20,7 | 125 | 33,0 | 0,350 | 125 | 343 |
| 130 | 50 | 4 | 10,5 | 13,3 | 263 | 57,7 | 4,44 | 2,08 | 40,4 | 23,1 | 52,3 | 26,4 | 160 | 41,5 | 0,346 | 95,4 | 259 |
| 130 | 50 | 5 | 12,8 | 16,4 | 313 | 67,7 | 4,37 | 2,03 | 48,2 | 27,1 | 63,1 | 31,7 | 191 | 49,0 | 0,343 | 77,9 | 210 |
| 130 | 50 | 6 | 15,1 | 19,2 | 357 | 76,2 | 4,31 | 1,99 | 55,0 | 30,5 | 73,1 | 36,4 | 220 | 55,4 | 0,339 | 66,2 | 176 |
| 140 | 40 | 2 | 5,45 | 6,94 | 155 | 21,4 | 4,73 | 1,76 | 22,1 | 10,7 | 28,8 | 11,7 | 63,3 | 19,7 | 0,353 | 184 | 509 |
| 140 | 40 | 2,5 | 6,74 | 8,59 | 189 | 25,8 | 4,69 | 1,73 | 27,0 | 12,9 | 35,4 | 14,3 | 77,2 | 23,8 | 0,351 | 148 | 409 |
| 140 | 40 | 3 | 8,01 | 10,2 | 222 | 29,9 | 4,66 | 1,71 | 31,7 | 15,0 | 41,8 | 16,8 | 90,3 | 27,6 | 0,350 | 125 | 343 |
| 140 | 40 | 4 | 10,5 | 13,3 | 282 | 37,1 | 4,59 | 1,67 | 40,2 | 18,6 | 53,8 | 21,4 | 114 | 34,4 | 0,346 | 95,4 | 259 |
| 140 | 40 | 5 | 12,8 | 16,4 | 335 | 43,1 | 4,52 | 1,62 | 47,8 | 21,5 | 64,8 | 25,5 | 135 | 40,2 | 0,343 | 77,9 | 210 |
| 140 | 60 | 2 | 6,07 | 7,74 | 193 | 52,1 | 5,00 | 2,59 | 27,6 | 17,4 | 34,3 | 19,1 | 132 | 30,5 | 0,393 | 165 | 508 |
| 140 | 60 | 2,5 | 7,53 | 9,59 | 237 | 63,4 | 4,97 | 2,57 | 33,8 | 21,1 | 42,3 | 23,4 | 163 | 37,3 | 0,391 | 133 | 408 |
| 140 | 60 | 3 | 8,96 | 11,4 | 278 | 74,2 | 4,94 | 2,55 | 39,7 | 24,7 | 50,0 | 27,6 | 192 | 43,6 | 0,390 | 112 | 342 |
| 140 | 60 | 4 | 11,7 | 14,9 | 356 | 93,8 | 4,88 | 2,51 | 50,8 | 31,3 | 64,6 | 35,6 | 247 | 55,4 | 0,386 | 85,2 | 258 |
| 140 | 60 | 5 | 14,4 | 18,4 | 426 | 111 | 4,82 | 2,46 | 60,8 | 37,1 | 78,3 | 42,9 | 298 | 65,9 | 0,383 | 69,4 | 209 |
| 140 | 60 | 6 | 17,0 | 21,6 | 489 | 126 | 4,76 | 2,42 | 69,9 | 42,1 | 91,0 | 49,6 | 344 | 75,3 | 0,379 | 58,9 | 175 |
| 140 | 60 | 6,3 | 17,5 | 22,2 | 490 | 127 | 4,69 | 2,39 | 70,0 | 42,5 | 92,2 | 50,5 | 357 | 77,3 | 0,373 | 57,3 | 168 |
| 140 | 60 | 7 | 19,1 | 24,4 | 525 | 136 | 4,64 | 2,36 | 75,0 | 45,2 | 99,8 | 54,4 | 385 | 82,7 | 0,370 | 52,3 | 152 |
| 140 | 60 | 8 | 21,4 | 27,2 | 569 | 146 | 4,57 | 2,31 | 81,2 | 48,6 | 110 | 59,6 | 421 | 89,5 | 0,366 | 46,8 | 134 |
| 140 | 70 | 3 | 9,43 | 12,0 | 306 | 105 | 5,05 | 2,95 | 43,7 | 29,9 | 54,1 | 33,5 | 252 | 51,7 | 0,410 | 106 | 341 |
| 140 | 70 | 4 | 12,4 | 15,7 | 393 | 133 | 4,99 | 2,91 | 56,1 | 38,1 | 70,1 | 43,2 | 326 | 65,9 | 0,406 | 80,9 | 258 |
| 140 | 70 | 5 | 15,2 | 19,4 | 471 | 159 | 4,94 | 2,86 | 67,4 | 45,3 | 85,1 | 52,3 | 395 | 78,9 | 0,403 | 65,8 | 208 |
| 140 | 70 | 6 | 17,9 | 22,8 | 543 | 181 | 4,88 | 2,82 | 77,6 | 51,8 | 99,0 | 60,7 | 459 | 90,5 | 0,399 | 55,8 | 175 |
| 140 | 70 | 6,3 | 18,5 | 23,5 | 546 | 184 | 4,82 | 2,79 | 78,1 | 52,4 | 101 | 61,9 | 477 | 93,2 | 0,393 | 54,2 | 167 |
| 140 | 70 | 7 | 20,2 | 25,8 | 587 | 196 | 4,77 | 2,76 | 83,8 | 56,1 | 109 | 67,0 | 517 | 100 | 0,390 | 49,5 | 151 |
| 140 | 70 | 8 | 22,6 | 28,8 | 638 | 212 | 4,70 | 2,71 | 91,2 | 60,7 | 120 | 73,6 | 569 | 109 | 0,386 | 44,2 | 134 |
| 140 | 80 | 2 | 6,70 | 8,54 | 231 | 98,2 | 5,20 | 3,39 | 33,0 | 24,6 | 39,9 | 27,2 | 217 | 41,4 | 0,433 | 149 | 507 |
| 140 | 80 | 2,5 | 8,31 | 10,6 | 284 | 120 | 5,18 | 3,37 | 40,5 | 30,1 | 49,2 | 33,5 | 268 | 50,7 | 0,431 | 120 | 407 |
| 140 | 80 | 3 | 9,90 | 12,6 | 334 | 141 | 5,15 | 3,35 | 47,8 | 35,3 | 58,2 | 39,6 | 317 | 59,7 | 0,430 | 101 | 341 |
| 140 | 80 | 4 | 13,0 | 16,5 | 430 | 180 | 5,10 | 3,30 | 61,4 | 45,1 | 75,5 | 51,3 | 412 | 76,5 | 0,426 | 77,0 | 258 |
| 140 | 80 | 5 | 16,0 | 20,4 | 517 | 216 | 5,04 | 3,26 | 73,9 | 54,0 | 91,8 | 62,2 | 500 | 91,8 | 0,423 | 62,6 | 208 |
| 140 | 80 | 6 | 18,9 | 24,0 | 597 | 248 | 4,98 | 3,21 | 85,3 | 62,0 | 107 | 72,4 | 584 | 106 | 0,419 | 53,0 | 175 |
| 140 | 80 | 6,3 | 19,4 | 24,8 | 603 | 251 | 4,93 | 3,19 | 86,1 | 62,9 | 109 | 74,0 | 609 | 109 | 0,413 | 51,4 | 167 |
| 140 | 80 | 7 | 21,3 | 27,2 | 649 | 270 | 4,89 | 3,15 | 92,7 | 67,5 | 118 | 80,2 | 661 | 118 | 0,410 | 46,9 | 151 |
| 140 | 80 | 8 | 23,9 | 30,4 | 708 | 293 | 4,82 | 3,10 | 101 | 73,3 | 131 | 88,4 | 731 | 129 | 0,406 | 41,8 | 133 |
| 140 | 80 | 10 | 28,7 | 36,6 | 804 | 330 | 4,69 | 3,01 | 115 | 82,6 | 152 | 103 | 851 | 147 | 0,397 | 34,8 | 109 |
| 140 | 80 | 12 | 32,1 | 40,9 | 807 | 335 | 4,44 | 2,86 | 115 | 83,8 | 161 | 109 | 907 | 155 | 0,378 | 31,2 | 92,6 |
| 140 | 80 | 12,5 | 33,0 | 42,0 | 814 | 338 | 4,40 | 2,84 | 116 | 84,5 | 164 | 111 | 920 | 157 | 0,376 | 30,3 | 89,3 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

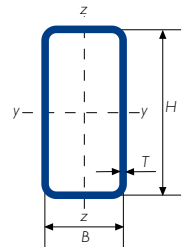


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/y}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 140 | 100 | 2 | 7,33 | 9,34 | 269 | 161 | 5,37 | 4,16 | 38,5 | 32,3 | 45,4 | 36,1 | 313 | 52,3 | 0,473 | 136 | 507 |
| 140 | 100 | 2,5 | 9,10 | 11,6 | 331 | 198 | 5,35 | 4,14 | 47,3 | 39,6 | 56,0 | 44,6 | 387 | 64,2 | 0,471 | 110 | 407 |
| 140 | 100 | 3 | 10,8 | 13,8 | 391 | 234 | 5,32 | 4,11 | 55,8 | 46,7 | 66,4 | 52,8 | 460 | 75,8 | 0,470 | 92,3 | 340 |
| 140 | 100 | 4 | 14,2 | 18,1 | 504 | 300 | 5,27 | 4,07 | 71,9 | 60,0 | 86,4 | 68,7 | 599 | 97,6 | 0,466 | 70,2 | 257 |
| 140 | 100 | 5 | 17,5 | 22,4 | 608 | 361 | 5,22 | 4,02 | 86,9 | 72,3 | 105 | 83,6 | 732 | 118 | 0,463 | 57,0 | 207 |
| 140 | 100 | 6 | 20,7 | 26,4 | 705 | 418 | 5,16 | 3,97 | 101 | 83,5 | 123 | 97,7 | 858 | 136 | 0,459 | 48,2 | 174 |
| 140 | 100 | 6,3 | 21,4 | 27,3 | 715 | 425 | 5,12 | 3,95 | 102 | 85,0 | 126 | 100 | 897 | 141 | 0,453 | 46,7 | 166 |
| 140 | 100 | 7 | 23,5 | 30,0 | 773 | 458 | 5,08 | 3,91 | 110 | 91,7 | 137 | 109 | 979 | 153 | 0,450 | 42,5 | 150 |
| 140 | 100 | 8 | 26,4 | 33,6 | 848 | 502 | 5,02 | 3,86 | 121 | 100 | 152 | 120 | 1.089 | 168 | 0,446 | 37,9 | 132 |
| 140 | 100 | 10 | 31,8 | 40,6 | 973 | 574 | 4,90 | 3,76 | 139 | 115 | 178 | 141 | 1.285 | 195 | 0,437 | 31,4 | 108 |
| 140 | 100 | 12 | 35,8 | 45,7 | 1.004 | 595 | 4,69 | 3,61 | 143 | 119 | 191 | 152 | 1.411 | 210 | 0,418 | 27,9 | 91,6 |
| 140 | 100 | 12,5 | 36,9 | 47,0 | 1.018 | 603 | 4,65 | 3,58 | 145 | 121 | 195 | 155 | 1.440 | 214 | 0,416 | 27,1 | 88,3 |
| 140 | 120 | 3 | 11,8 | 15,0 | 447 | 353 | 5,46 | 4,85 | 63,9 | 58,9 | 74,6 | 67,3 | 615 | 92 | 0,510 | 84,9 | 340 |
| 140 | 120 | 4 | 15,5 | 19,7 | 578 | 456 | 5,41 | 4,81 | 82,5 | 76,0 | 97,3 | 87,6 | 804 | 119 | 0,506 | 64,5 | 256 |
| 140 | 120 | 5 | 19,1 | 24,4 | 699 | 552 | 5,36 | 4,76 | 99,9 | 91,9 | 119 | 107 | 985 | 144 | 0,503 | 52,3 | 206 |
| 140 | 120 | 6 | 22,6 | 28,8 | 813 | 640 | 5,31 | 4,71 | 116 | 107 | 139 | 125 | 1.158 | 167 | 0,499 | 44,2 | 173 |
| 140 | 120 | 6,3 | 23,4 | 29,8 | 828 | 653 | 5,27 | 4,68 | 118 | 109 | 143 | 129 | 1.213 | 173 | 0,493 | 42,7 | 165 |
| 140 | 120 | 7 | 25,7 | 32,8 | 897 | 707 | 5,23 | 4,64 | 128 | 118 | 156 | 140 | 1.327 | 188 | 0,490 | 38,9 | 150 |
| 140 | 120 | 8 | 28,9 | 36,8 | 987 | 777 | 5,18 | 4,59 | 141 | 130 | 173 | 156 | 1.482 | 208 | 0,486 | 34,6 | 132 |
| 140 | 120 | 10 | 35,0 | 44,6 | 1.142 | 898 | 5,06 | 4,49 | 163 | 150 | 204 | 184 | 1.763 | 243 | 0,477 | 28,6 | 107 |
| 140 | 120 | 12 | 39,6 | 50,5 | 1.201 | 946 | 4,88 | 4,33 | 172 | 158 | 222 | 200 | 1.969 | 266 | 0,458 | 25,2 | 90,8 |
| 140 | 120 | 12,5 | 40,9 | 52,0 | 1.221 | 962 | 4,84 | 4,30 | 174 | 160 | 227 | 205 | 2.016 | 271 | 0,456 | 24,5 | 87,5 |
| 150 | 30 | 2 | 5,45 | 6,94 | 164 | 12,1 | 4,86 | 1,32 | 21,8 | 8,10 | 29,4 | 8,93 | 39,6 | 15,3 | 0,353 | 184 | 509 |
| 150 | 30 | 2,5 | 6,74 | 8,59 | 200 | 14,5 | 4,82 | 1,30 | 26,6 | 9,69 | 36,1 | 10,9 | 47,8 | 18,3 | 0,351 | 148 | 409 |
| 150 | 30 | 3 | 8,01 | 10,2 | 234 | 16,7 | 4,78 | 1,28 | 31,2 | 11,1 | 42,6 | 12,7 | 55,4 | 21,1 | 0,350 | 125 | 343 |
| 150 | 30 | 4 | 10,5 | 13,3 | 296 | 20,3 | 4,71 | 1,23 | 39,5 | 13,5 | 54,8 | 16,0 | 68,7 | 25,9 | 0,346 | 95,4 | 259 |
| 150 | 50 | 1,5 | 4,59 | 5,85 | 159 | 28,7 | 5,21 | 2,22 | 21,2 | 11,5 | 26,9 | 12,4 | 79,7 | 20,8 | 0,395 | 218 | 675 |
| 150 | 50 | 2 | 6,07 | 7,74 | 208 | 37,2 | 5,18 | 2,19 | 27,7 | 14,9 | 35,3 | 16,3 | 104 | 26,9 | 0,393 | 165 | 508 |
| 150 | 50 | 2,5 | 7,53 | 9,59 | 254 | 45,2 | 5,15 | 2,17 | 33,9 | 18,1 | 43,5 | 19,9 | 128 | 32,8 | 0,391 | 133 | 408 |
| 150 | 50 | 3 | 8,96 | 11,4 | 299 | 52,6 | 5,12 | 2,15 | 39,8 | 21,1 | 51,4 | 23,5 | 150 | 38,3 | 0,390 | 112 | 342 |
| 150 | 50 | 4 | 11,7 | 14,9 | 381 | 66,2 | 5,05 | 2,10 | 50,9 | 26,5 | 66,5 | 30,1 | 192 | 48,3 | 0,386 | 85,2 | 258 |
| 150 | 50 | 5 | 14,4 | 18,4 | 456 | 77,9 | 4,99 | 2,06 | 60,8 | 31,1 | 80,5 | 36,2 | 230 | 57,1 | 0,383 | 69,4 | 209 |
| 150 | 50 | 6 | 17,0 | 21,6 | 523 | 87,9 | 4,92 | 2,02 | 69,8 | 35,2 | 93,5 | 41,7 | 264 | 64,8 | 0,379 | 58,9 | 175 |
| 150 | 50 | 6,3 | 17,5 | 22,2 | 523 | 88,5 | 4,85 | 1,99 | 69,7 | 35,4 | 94,6 | 42,4 | 272 | 66,3 | 0,373 | 57,3 | 168 |
| 150 | 70 | 3 | 9,90 | 12,6 | 363 | 111 | 5,37 | 2,97 | 48,5 | 31,8 | 60,2 | 35,5 | 276 | 55,5 | 0,430 | 101 | 341 |
| 150 | 70 | 4 | 13,0 | 16,5 | 467 | 142 | 5,31 | 2,93 | 62,2 | 40,5 | 78,1 | 45,9 | 358 | 70,9 | 0,426 | 77,0 | 258 |
| 150 | 70 | 5 | 16,0 | 20,4 | 561 | 169 | 5,25 | 2,88 | 74,9 | 48,4 | 95,0 | 55,6 | 434 | 84,9 | 0,423 | 62,6 | 208 |
| 150 | 70 | 6 | 18,9 | 24,0 | 648 | 194 | 5,19 | 2,84 | 86,4 | 55,4 | 111 | 64,6 | 504 | 97,6 | 0,419 | 53,0 | 175 |
| 150 | 75 | 5 | 16,4 | 20,9 | 588 | 198 | 5,31 | 3,08 | 78,4 | 52,9 | 98,6 | 60,7 | 491 | 91,9 | 0,433 | 61,1 | 208 |
| 150 | 75 | 6 | 19,3 | 24,6 | 679 | 228 | 5,25 | 3,04 | 90,5 | 60,7 | 115 | 70,6 | 572 | 106 | 0,429 | 51,7 | 174 |
| 150 | 90 | 2 | 7,33 | 9,34 | 295 | 135 | 5,62 | 3,81 | 39,4 | 30,1 | 47,2 | 33,3 | 290 | 50,3 | 0,473 | 136 | 507 |
| 150 | 90 | 2,5 | 9,10 | 11,6 | 363 | 166 | 5,60 | 3,78 | 48,4 | 36,9 | 58,3 | 41,1 | 359 | 61,7 | 0,471 | 110 | 407 |
| 150 | 90 | 3 | 10,8 | 13,8 | 428 | 195 | 5,57 | 3,76 | 57,1 | 43,4 | 69,1 | 48,7 | 426 | 72,8 | 0,470 | 92,3 | 340 |
| 150 | 90 | 4 | 14,2 | 18,1 | 552 | 251 | 5,51 | 3,72 | 73,6 | 55,7 | 89,8 | 63,2 | 554 | 93,6 | 0,466 | 70,2 | 257 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

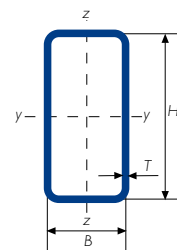


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{ely} | W _{plx} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 150 | 90 | 5 | 17,5 | 22,4 | 667 | 301 | 5,46 | 3,67 | 88,9 | 67,0 | 109 | 76,9 | 676 | 113 | 0,463 | 57,0 | 207 |
| 150 | 90 | 6 | 20,7 | 26,4 | 772 | 348 | 5,41 | 3,63 | 103 | 77,3 | 128 | 89,8 | 791 | 131 | 0,459 | 48,2 | 174 |
| 150 | 90 | 6,3 | 21,4 | 27,3 | 783 | 354 | 5,36 | 3,60 | 104 | 78,6 | 131 | 91,9 | 826 | 135 | 0,453 | 46,7 | 166 |
| 150 | 90 | 7 | 23,5 | 30,0 | 846 | 381 | 5,31 | 3,57 | 113 | 84,7 | 142 | 99,9 | 901 | 146 | 0,450 | 42,5 | 150 |
| 150 | 90 | 8 | 26,4 | 33,6 | 927 | 416 | 5,25 | 3,52 | 124 | 92,6 | 158 | 111 | 1.000 | 160 | 0,446 | 37,9 | 132 |
| 150 | 90 | 10 | 31,8 | 40,6 | 1.064 | 475 | 5,12 | 3,42 | 142 | 105 | 185 | 129 | 1.176 | 185 | 0,437 | 31,4 | 108 |
| 150 | 90 | 12 | 35,8 | 45,7 | 1.092 | 491 | 4,89 | 3,28 | 146 | 109 | 198 | 139 | 1.282 | 199 | 0,418 | 27,9 | 91,6 |
| 150 | 90 | 12,5 | 36,9 | 47,0 | 1.107 | 497 | 4,85 | 3,25 | 148 | 111 | 202 | 142 | 1.306 | 202 | 0,416 | 27,1 | 88,3 |
| 150 | 100 | 2 | 7,64 | 9,74 | 317 | 171 | 5,71 | 4,19 | 42,3 | 34,2 | 50,1 | 38,1 | 345 | 56,1 | 0,493 | 131 | 506 |
| 150 | 100 | 2,5 | 9,49 | 12,1 | 390 | 210 | 5,68 | 4,17 | 52,0 | 42,0 | 62,0 | 47,0 | 427 | 69,0 | 0,491 | 105 | 406 |
| 150 | 100 | 3 | 11,3 | 14,4 | 461 | 248 | 5,65 | 4,15 | 61,4 | 49,5 | 73,5 | 55,8 | 507 | 81,4 | 0,490 | 88,4 | 340 |
| 150 | 100 | 4 | 14,9 | 18,9 | 595 | 319 | 5,60 | 4,10 | 79,3 | 63,7 | 95,7 | 72,5 | 662 | 105 | 0,486 | 67,2 | 257 |
| 150 | 100 | 5 | 18,3 | 23,4 | 719 | 384 | 5,55 | 4,05 | 95,9 | 76,8 | 117 | 88,3 | 809 | 127 | 0,483 | 54,5 | 207 |
| 150 | 100 | 6 | 21,7 | 27,6 | 835 | 444 | 5,50 | 4,01 | 111 | 88,8 | 137 | 103 | 948 | 147 | 0,479 | 46,1 | 173 |
| 150 | 100 | 6,3 | 22,4 | 28,5 | 848 | 453 | 5,45 | 3,98 | 113 | 90,5 | 140 | 106 | 992 | 152 | 0,473 | 44,6 | 166 |
| 150 | 100 | 7 | 24,6 | 31,4 | 917 | 489 | 5,41 | 3,95 | 122 | 97,7 | 152 | 115 | 1.083 | 165 | 0,470 | 40,6 | 150 |
| 150 | 100 | 8 | 27,7 | 35,2 | 1.008 | 536 | 5,35 | 3,90 | 134 | 107 | 169 | 128 | 1.206 | 182 | 0,466 | 36,1 | 132 |
| 150 | 100 | 10 | 33,4 | 42,6 | 1.162 | 614 | 5,22 | 3,80 | 155 | 123 | 199 | 150 | 1.426 | 211 | 0,457 | 29,9 | 107 |
| 150 | 100 | 12 | 37,7 | 48,1 | 1.207 | 642 | 5,01 | 3,65 | 161 | 128 | 215 | 163 | 1.573 | 229 | 0,438 | 26,5 | 91,2 |
| 150 | 100 | 12,5 | 38,9 | 49,5 | 1.225 | 651 | 4,97 | 3,63 | 163 | 130 | 220 | 166 | 1.607 | 233 | 0,436 | 25,7 | 87,9 |
| 150 | 130 | 3 | 12,7 | 16,2 | 558 | 449 | 5,87 | 5,26 | 74,4 | 69,0 | 86,7 | 78,7 | 773 | 107 | 0,550 | 78,6 | 339 |
| 150 | 130 | 4 | 16,8 | 21,3 | 723 | 580 | 5,82 | 5,21 | 96,3 | 89,3 | 113 | 103 | 1.012 | 139 | 0,546 | 59,7 | 256 |
| 150 | 130 | 5 | 20,7 | 26,4 | 877 | 704 | 5,77 | 5,17 | 117 | 108 | 138 | 126 | 1.242 | 169 | 0,543 | 48,3 | 206 |
| 150 | 130 | 6 | 24,5 | 31,2 | 1.021 | 819 | 5,72 | 5,12 | 136 | 126 | 163 | 147 | 1.462 | 197 | 0,539 | 40,8 | 173 |
| 150 | 130 | 6,3 | 25,4 | 32,3 | 1.044 | 837 | 5,68 | 5,09 | 139 | 129 | 167 | 152 | 1.532 | 204 | 0,533 | 39,4 | 165 |
| 150 | 130 | 7 | 27,9 | 35,6 | 1.132 | 908 | 5,64 | 5,05 | 151 | 140 | 182 | 165 | 1.679 | 222 | 0,530 | 35,8 | 149 |
| 150 | 130 | 8 | 31,4 | 40,0 | 1.250 | 1.002 | 5,59 | 5,00 | 167 | 154 | 203 | 184 | 1.879 | 246 | 0,526 | 31,8 | 131 |
| 150 | 130 | 10 | 38,1 | 48,6 | 1.456 | 1.165 | 5,48 | 4,90 | 194 | 179 | 241 | 219 | 2.247 | 289 | 0,517 | 26,2 | 106 |
| 150 | 130 | 12 | 43,4 | 55,3 | 1.551 | 1.243 | 5,30 | 4,74 | 207 | 191 | 265 | 240 | 2.535 | 319 | 0,498 | 23,1 | 90,2 |
| 150 | 130 | 12,5 | 44,8 | 57,0 | 1.580 | 1.267 | 5,26 | 4,71 | 211 | 195 | 271 | 246 | 2.601 | 327 | 0,496 | 22,3 | 86,9 |
| 160 | 40 | 3 | 8,96 | 11,4 | 316 | 34,0 | 5,26 | 1,73 | 39,5 | 17,0 | 52,6 | 19,0 | 106 | 31,7 | 0,390 | 112 | 342 |
| 160 | 50 | 3 | 9,43 | 12,0 | 353 | 56,0 | 5,42 | 2,16 | 44,1 | 22,4 | 57,3 | 24,9 | 163 | 40,9 | 0,410 | 106 | 341 |
| 160 | 60 | 3 | 9,90 | 12,6 | 390 | 83,9 | 5,56 | 2,58 | 48,7 | 28,0 | 62,0 | 31,1 | 228 | 50,1 | 0,430 | 101 | 341 |
| 160 | 60 | 4 | 13,0 | 16,5 | 500 | 106 | 5,50 | 2,54 | 62,5 | 35,5 | 80,4 | 40,0 | 294 | 63,8 | 0,426 | 77,0 | 258 |
| 160 | 60 | 5 | 16,0 | 20,4 | 602 | 126 | 5,44 | 2,49 | 75,2 | 42,1 | 97,7 | 48,4 | 355 | 76,0 | 0,423 | 62,6 | 208 |
| 160 | 60 | 6 | 18,9 | 24,0 | 694 | 144 | 5,37 | 2,45 | 86,7 | 48,0 | 114 | 56,1 | 410 | 87,0 | 0,419 | 53,0 | 175 |
| 160 | 60 | 6,3 | 19,4 | 24,8 | 698 | 146 | 5,31 | 2,43 | 87,2 | 48,6 | 116 | 57,2 | 426 | 89,4 | 0,413 | 51,4 | 167 |
| 160 | 60 | 7 | 21,3 | 27,2 | 750 | 155 | 5,25 | 2,39 | 93,7 | 51,8 | 126 | 61,9 | 460 | 95,9 | 0,410 | 46,9 | 151 |
| 160 | 60 | 8 | 23,9 | 30,4 | 816 | 168 | 5,18 | 2,35 | 102 | 55,9 | 139 | 67,9 | 503 | 104 | 0,406 | 41,8 | 133 |
| 160 | 80 | 2 | 7,33 | 9,34 | 320 | 110 | 5,85 | 3,44 | 40,0 | 27,6 | 48,8 | 30,3 | 260 | 47,5 | 0,473 | 136 | 507 |
| 160 | 80 | 2,5 | 9,10 | 11,6 | 393 | 135 | 5,82 | 3,42 | 49,1 | 33,8 | 60,3 | 37,4 | 321 | 58,2 | 0,471 | 110 | 407 |
| 160 | 80 | 3 | 10,8 | 13,8 | 464 | 159 | 5,80 | 3,39 | 58,0 | 39,8 | 71,4 | 44,3 | 380 | 68,6 | 0,470 | 92,3 | 340 |
| 160 | 80 | 4 | 14,2 | 18,1 | 598 | 204 | 5,74 | 3,35 | 74,7 | 50,9 | 92,9 | 57,4 | 494 | 88,0 | 0,466 | 70,2 | 257 |
| 160 | 80 | 5 | 17,5 | 22,4 | 722 | 244 | 5,68 | 3,30 | 90,2 | 61,0 | 113 | 69,7 | 601 | 106 | 0,463 | 57,0 | 207 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

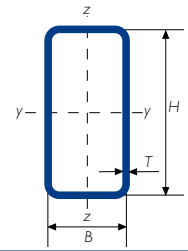
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 160 | 80 | 6 | 20,7 | 26,4 | 836 | 281 | 5,62 | 3,26 | 105 | 70,2 | 132 | 81,3 | 702 | 122 | 0,459 | 48,2 | 174 |
| 160 | 80 | 6,3 | 21,4 | 27,3 | 846 | 286 | 5,57 | 3,24 | 106 | 71,4 | 135 | 83,3 | 732 | 126 | 0,453 | 46,7 | 166 |
| 160 | 80 | 7 | 23,5 | 30,0 | 914 | 307 | 5,52 | 3,20 | 114 | 76,8 | 147 | 90,4 | 797 | 136 | 0,450 | 42,5 | 150 |
| 160 | 80 | 8 | 26,4 | 33,6 | 1.001 | 335 | 5,46 | 3,16 | 125 | 83,7 | 163 | 100 | 882 | 150 | 0,446 | 37,9 | 132 |
| 160 | 80 | 10 | 31,8 | 40,6 | 1.146 | 380 | 5,32 | 3,06 | 143 | 95,0 | 191 | 117 | 1.031 | 172 | 0,437 | 31,4 | 108 |
| 160 | 80 | 12 | 35,8 | 45,7 | 1.171 | 391 | 5,06 | 2,93 | 146 | 97,8 | 204 | 125 | 1.112 | 183 | 0,418 | 27,9 | 91,6 |
| 160 | 80 | 12,5 | 36,9 | 47,0 | 1.185 | 396 | 5,02 | 2,90 | 148 | 98,9 | 208 | 127 | 1.130 | 185 | 0,416 | 27,1 | 88,3 |
| 160 | 90 | 2 | 7,64 | 9,74 | 345 | 143 | 5,95 | 3,83 | 43,1 | 31,8 | 52,0 | 35,1 | 317 | 53,7 | 0,493 | 131 | 506 |
| 160 | 90 | 2,5 | 9,49 | 12,1 | 424 | 176 | 5,92 | 3,81 | 53,0 | 39,0 | 64,2 | 43,3 | 392 | 66,0 | 0,491 | 105 | 406 |
| 160 | 90 | 3 | 11,3 | 14,4 | 501 | 207 | 5,90 | 3,79 | 62,6 | 46,0 | 76,1 | 51,3 | 465 | 77,8 | 0,490 | 88,4 | 340 |
| 160 | 90 | 4 | 14,9 | 18,9 | 646 | 266 | 5,84 | 3,74 | 80,8 | 59,0 | 99,1 | 66,7 | 606 | 100 | 0,486 | 67,2 | 257 |
| 160 | 90 | 5 | 18,3 | 23,4 | 782 | 320 | 5,79 | 3,70 | 97,7 | 71,0 | 121 | 81,2 | 740 | 121 | 0,483 | 54,5 | 207 |
| 160 | 90 | 6 | 21,7 | 27,6 | 907 | 369 | 5,73 | 3,65 | 113 | 82,0 | 142 | 94,8 | 866 | 140 | 0,479 | 46,1 | 173 |
| 160 | 90 | 6,3 | 22,4 | 28,5 | 921 | 376 | 5,68 | 3,63 | 115 | 83,5 | 145 | 97,2 | 905 | 145 | 0,473 | 44,6 | 166 |
| 160 | 90 | 7 | 24,6 | 31,4 | 996 | 405 | 5,64 | 3,60 | 124 | 90,1 | 158 | 106 | 987 | 157 | 0,470 | 40,6 | 150 |
| 160 | 90 | 8 | 27,7 | 35,2 | 1.094 | 443 | 5,57 | 3,55 | 137 | 98,5 | 175 | 117 | 1.097 | 172 | 0,466 | 36,1 | 132 |
| 160 | 90 | 10 | 33,4 | 42,6 | 1.259 | 507 | 5,44 | 3,45 | 157 | 113 | 206 | 137 | 1.291 | 199 | 0,457 | 29,9 | 107 |
| 160 | 90 | 12 | 37,7 | 48,1 | 1.302 | 528 | 5,21 | 3,31 | 163 | 117 | 222 | 148 | 1.414 | 215 | 0,438 | 26,5 | 91,2 |
| 160 | 90 | 12,5 | 38,9 | 49,5 | 1.321 | 535 | 5,16 | 3,29 | 165 | 119 | 227 | 152 | 1.442 | 219 | 0,436 | 25,7 | 87,9 |
| 160 | 100 | 2,5 | 9,88 | 12,6 | 455 | 222 | 6,01 | 4,20 | 56,9 | 44,4 | 68,1 | 49,5 | 468 | 73,7 | 0,511 | 101 | 406 |
| 160 | 100 | 3 | 11,8 | 15,0 | 538 | 262 | 5,99 | 4,18 | 67,2 | 52,4 | 80,8 | 58,7 | 555 | 87,0 | 0,510 | 84,9 | 340 |
| 160 | 100 | 4 | 15,5 | 19,7 | 695 | 337 | 5,93 | 4,13 | 86,9 | 67,4 | 105 | 76,3 | 725 | 112 | 0,506 | 64,5 | 256 |
| 160 | 100 | 5 | 19,1 | 24,4 | 842 | 407 | 5,88 | 4,09 | 105 | 81,3 | 129 | 93,1 | 886 | 136 | 0,503 | 52,3 | 206 |
| 160 | 100 | 6 | 22,6 | 28,8 | 978 | 471 | 5,83 | 4,04 | 122 | 94,1 | 151 | 109 | 1.040 | 158 | 0,499 | 44,2 | 173 |
| 160 | 100 | 6,3 | 23,4 | 29,8 | 995 | 480 | 5,78 | 4,01 | 124 | 96,1 | 154 | 112 | 1.088 | 163 | 0,493 | 42,7 | 165 |
| 160 | 100 | 7 | 25,7 | 32,8 | 1.078 | 519 | 5,74 | 3,98 | 135 | 104 | 168 | 122 | 1.188 | 177 | 0,490 | 38,9 | 150 |
| 160 | 100 | 8 | 28,9 | 36,8 | 1.186 | 570 | 5,67 | 3,93 | 148 | 114 | 187 | 135 | 1.324 | 195 | 0,486 | 34,6 | 132 |
| 160 | 100 | 10 | 35,0 | 44,6 | 1.372 | 655 | 5,55 | 3,83 | 171 | 131 | 221 | 159 | 1.568 | 227 | 0,477 | 28,6 | 107 |
| 160 | 100 | 12 | 39,6 | 50,5 | 1.434 | 689 | 5,33 | 3,69 | 179 | 138 | 239 | 173 | 1.738 | 247 | 0,458 | 25,2 | 90,8 |
| 160 | 100 | 12,5 | 40,9 | 52,0 | 1.457 | 699 | 5,29 | 3,67 | 182 | 140 | 245 | 177 | 1.777 | 252 | 0,456 | 24,5 | 87,5 |
| 160 | 120 | 3 | 12,7 | 16,2 | 612 | 394 | 6,14 | 4,93 | 76,5 | 65,7 | 90,3 | 74,3 | 749 | 106 | 0,550 | 78,6 | 339 |
| 160 | 120 | 4 | 16,8 | 21,3 | 792 | 510 | 6,09 | 4,89 | 99,1 | 85,0 | 118 | 96,9 | 980 | 137 | 0,546 | 59,7 | 256 |
| 160 | 120 | 5 | 20,7 | 26,4 | 962 | 618 | 6,04 | 4,84 | 120 | 103 | 144 | 118 | 1.201 | 166 | 0,543 | 48,3 | 206 |
| 160 | 120 | 6 | 24,5 | 31,2 | 1.121 | 718 | 5,99 | 4,80 | 140 | 120 | 169 | 139 | 1.413 | 193 | 0,539 | 40,8 | 173 |
| 160 | 120 | 6,3 | 25,4 | 32,3 | 1.144 | 735 | 5,95 | 4,77 | 143 | 122 | 174 | 143 | 1.481 | 200 | 0,533 | 39,4 | 165 |
| 160 | 120 | 7 | 27,9 | 35,6 | 1.242 | 796 | 5,91 | 4,73 | 155 | 133 | 190 | 156 | 1.622 | 218 | 0,530 | 35,8 | 149 |
| 160 | 120 | 8 | 31,4 | 40,0 | 1.371 | 878 | 5,85 | 4,68 | 171 | 146 | 211 | 174 | 1.814 | 241 | 0,526 | 31,8 | 131 |
| 160 | 120 | 10 | 38,1 | 48,6 | 1.597 | 1.019 | 5,73 | 4,58 | 200 | 170 | 251 | 206 | 2.166 | 283 | 0,517 | 26,2 | 106 |
| 160 | 120 | 12 | 43,4 | 55,3 | 1.698 | 1.087 | 5,54 | 4,43 | 212 | 181 | 275 | 226 | 2.439 | 312 | 0,498 | 23,1 | 90,2 |
| 160 | 120 | 12,5 | 44,8 | 57,0 | 1.730 | 1.107 | 5,51 | 4,41 | 216 | 185 | 282 | 232 | 2.502 | 319 | 0,496 | 22,3 | 86,9 |
| 160 | 140 | 3 | 13,7 | 17,4 | 686 | 560 | 6,28 | 5,67 | 85,7 | 80,0 | 99,7 | 91,1 | 956 | 124 | 0,590 | 73,2 | 339 |
| 160 | 140 | 4 | 18,0 | 22,9 | 890 | 726 | 6,23 | 5,62 | 111 | 104 | 130 | 119 | 1.253 | 161 | 0,586 | 55,5 | 255 |
| 160 | 140 | 5 | 22,3 | 28,4 | 1.082 | 882 | 6,18 | 5,58 | 135 | 126 | 160 | 146 | 1.539 | 196 | 0,583 | 44,9 | 206 |
| 160 | 140 | 6 | 26,4 | 33,6 | 1.263 | 1.028 | 6,13 | 5,53 | 158 | 147 | 188 | 171 | 1.815 | 229 | 0,579 | 37,9 | 172 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

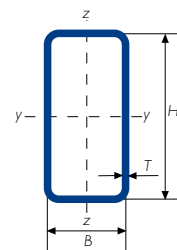


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 160 | 140 | 6,3 | 27,4 | 34,8 | 1.293 | 1.054 | 6,09 | 5,50 | 162 | 151 | 193 | 176 | 1.903 | 238 | 0,573 | 36,6 | 164 |
| 160 | 140 | 7 | 30,1 | 38,4 | 1.406 | 1.145 | 6,05 | 5,46 | 176 | 164 | 211 | 193 | 2.087 | 259 | 0,570 | 33,2 | 149 |
| 160 | 140 | 8 | 33,9 | 43,2 | 1.556 | 1.266 | 6,00 | 5,41 | 195 | 181 | 236 | 215 | 2.341 | 287 | 0,566 | 29,5 | 131 |
| 160 | 140 | 10 | 41,3 | 52,6 | 1.822 | 1.481 | 5,89 | 5,31 | 228 | 212 | 281 | 256 | 2.810 | 339 | 0,557 | 24,2 | 106 |
| 160 | 140 | 12 | 47,1 | 60,1 | 1.961 | 1.596 | 5,71 | 5,15 | 245 | 228 | 311 | 284 | 3.196 | 378 | 0,538 | 21,2 | 89,6 |
| 160 | 140 | 12,5 | 48,7 | 62,0 | 2.002 | 1.629 | 5,68 | 5,12 | 250 | 233 | 319 | 291 | 3.285 | 387 | 0,536 | 20,5 | 86,3 |
| 180 | 40 | 3 | 9,90 | 12,6 | 433 | 38,1 | 5,86 | 1,74 | 48,1 | 19,1 | 64,6 | 21,3 | 122 | 35,9 | 0,430 | 101 | 341 |
| 180 | 40 | 4 | 13,0 | 16,5 | 554 | 47,5 | 5,79 | 1,69 | 61,6 | 23,8 | 83,7 | 27,2 | 155 | 44,8 | 0,426 | 77,0 | 258 |
| 180 | 40 | 5 | 16,0 | 20,4 | 665 | 55,4 | 5,71 | 1,65 | 73,9 | 27,7 | 102 | 32,5 | 183 | 52,5 | 0,423 | 62,6 | 208 |
| 180 | 40 | 6 | 18,9 | 24,0 | 764 | 62,0 | 5,64 | 1,61 | 84,9 | 31,0 | 118 | 37,3 | 208 | 59,0 | 0,419 | 53,0 | 175 |
| 180 | 60 | 2 | 7,33 | 9,34 | 364 | 65,5 | 6,24 | 2,65 | 40,4 | 21,8 | 51,4 | 23,7 | 182 | 39,5 | 0,473 | 136 | 507 |
| 180 | 60 | 2,5 | 9,10 | 11,6 | 447 | 80,0 | 6,21 | 2,63 | 49,6 | 26,7 | 63,5 | 29,2 | 224 | 48,3 | 0,471 | 110 | 407 |
| 180 | 60 | 3 | 10,8 | 13,8 | 527 | 93,7 | 6,18 | 2,60 | 58,5 | 31,2 | 75,2 | 34,5 | 265 | 56,6 | 0,470 | 92,3 | 340 |
| 180 | 60 | 4 | 14,2 | 18,1 | 678 | 119 | 6,11 | 2,56 | 75,4 | 39,6 | 97,7 | 44,5 | 341 | 72,2 | 0,466 | 70,2 | 257 |
| 180 | 60 | 5 | 17,5 | 22,4 | 818 | 141 | 6,05 | 2,52 | 90,9 | 47,2 | 119 | 53,9 | 412 | 86,1 | 0,463 | 57,0 | 207 |
| 180 | 60 | 6 | 20,7 | 26,4 | 946 | 161 | 5,98 | 2,47 | 105 | 53,8 | 139 | 62,6 | 477 | 98,7 | 0,459 | 48,2 | 174 |
| 180 | 60 | 6,3 | 21,4 | 27,3 | 955 | 164 | 5,91 | 2,45 | 106 | 54,6 | 142 | 64,0 | 495 | 102 | 0,453 | 46,7 | 166 |
| 180 | 60 | 7 | 23,5 | 30,0 | 1.029 | 175 | 5,86 | 2,42 | 114 | 58,4 | 154 | 69,3 | 535 | 109 | 0,450 | 42,5 | 150 |
| 180 | 60 | 8 | 26,4 | 33,6 | 1.125 | 189 | 5,78 | 2,37 | 125 | 63,1 | 171 | 76,2 | 586 | 118 | 0,446 | 37,9 | 132 |
| 180 | 60 | 10 | 31,8 | 40,6 | 1.281 | 211 | 5,62 | 2,28 | 142 | 70,3 | 200 | 88,1 | 670 | 133 | 0,437 | 31,4 | 108 |
| 180 | 60 | 12 | 35,8 | 45,7 | 1.287 | 214 | 5,31 | 2,16 | 143 | 71,2 | 212 | 93,3 | 693 | 138 | 0,418 | 27,9 | 91,6 |
| 180 | 60 | 12,5 | 36,9 | 47,0 | 1.298 | 215 | 5,25 | 2,14 | 144 | 71,7 | 216 | 94,8 | 698 | 139 | 0,416 | 27,1 | 88,3 |
| 180 | 70 | 3 | 11,3 | 14,4 | 574 | 132 | 6,31 | 3,02 | 63,8 | 37,6 | 80,5 | 41,5 | 351 | 67,1 | 0,490 | 88,4 | 340 |
| 180 | 70 | 4 | 14,9 | 18,9 | 740 | 168 | 6,25 | 2,98 | 82,2 | 48,0 | 105 | 53,8 | 454 | 85,9 | 0,486 | 67,2 | 257 |
| 180 | 70 | 5 | 18,3 | 23,4 | 894 | 201 | 6,19 | 2,93 | 99,4 | 57,4 | 128 | 65,3 | 551 | 103 | 0,483 | 54,5 | 207 |
| 180 | 70 | 6 | 21,7 | 27,6 | 1.037 | 231 | 6,13 | 2,89 | 115 | 65,9 | 150 | 76,1 | 641 | 119 | 0,479 | 46,1 | 173 |
| 180 | 70 | 6,3 | 22,4 | 28,5 | 1.050 | 235 | 6,06 | 2,87 | 117 | 67,1 | 153 | 77,9 | 668 | 122 | 0,473 | 44,6 | 166 |
| 180 | 70 | 7 | 24,6 | 31,4 | 1.134 | 252 | 6,01 | 2,84 | 126 | 72,0 | 166 | 84,6 | 725 | 132 | 0,470 | 40,6 | 150 |
| 180 | 70 | 8 | 27,7 | 35,2 | 1.243 | 274 | 5,94 | 2,79 | 138 | 78,3 | 184 | 93,5 | 800 | 144 | 0,466 | 36,1 | 132 |
| 180 | 80 | 2,5 | 9,9 | 12,6 | 525 | 150 | 6,46 | 3,45 | 58,4 | 37,6 | 72,3 | 41,3 | 375 | 65,8 | 0,511 | 101 | 406 |
| 180 | 80 | 3 | 11,8 | 15,0 | 621 | 177 | 6,43 | 3,43 | 69,0 | 44,2 | 85,8 | 48,9 | 445 | 77,5 | 0,510 | 84,9 | 340 |
| 180 | 80 | 4 | 15,5 | 19,7 | 802 | 227 | 6,37 | 3,39 | 89,1 | 56,7 | 112 | 63,5 | 578 | 100 | 0,506 | 64,5 | 256 |
| 180 | 80 | 5 | 19,1 | 24,4 | 971 | 272 | 6,31 | 3,34 | 108 | 68,1 | 137 | 77,2 | 704 | 120 | 0,503 | 52,3 | 206 |
| 180 | 80 | 6 | 22,6 | 28,8 | 1.128 | 314 | 6,25 | 3,30 | 125 | 78,5 | 160 | 90,2 | 823 | 139 | 0,499 | 44,2 | 173 |
| 180 | 80 | 6,3 | 23,4 | 29,8 | 1.145 | 320 | 6,20 | 3,28 | 127 | 80,0 | 164 | 92,5 | 858 | 143 | 0,493 | 42,7 | 165 |
| 180 | 80 | 7 | 25,7 | 32,8 | 1.239 | 345 | 6,15 | 3,24 | 138 | 86,2 | 178 | 101 | 934 | 155 | 0,490 | 38,9 | 150 |
| 180 | 80 | 8 | 28,9 | 36,8 | 1.362 | 377 | 6,08 | 3,20 | 151 | 94,1 | 198 | 111 | 1.036 | 170 | 0,486 | 34,6 | 132 |
| 180 | 80 | 10 | 35,0 | 44,6 | 1.570 | 429 | 5,94 | 3,10 | 174 | 107 | 234 | 131 | 1.214 | 196 | 0,477 | 28,6 | 107 |
| 180 | 80 | 12 | 39,6 | 50,5 | 1.626 | 447 | 5,68 | 2,98 | 181 | 112 | 252 | 141 | 1.320 | 211 | 0,458 | 25,2 | 90,8 |
| 180 | 80 | 12,5 | 40,9 | 52,0 | 1.650 | 453 | 5,63 | 2,95 | 183 | 113 | 258 | 144 | 1.344 | 214 | 0,456 | 24,5 | 87,5 |
| 180 | 100 | 3 | 12,7 | 16,2 | 715 | 290 | 6,64 | 4,23 | 79,4 | 58,0 | 96,4 | 64,5 | 654 | 98,3 | 0,550 | 78,6 | 339 |
| 180 | 100 | 4 | 16,8 | 21,3 | 926 | 374 | 6,59 | 4,18 | 103 | 74,8 | 126 | 84,0 | 854 | 127 | 0,546 | 59,7 | 256 |
| 180 | 100 | 5 | 20,7 | 26,4 | 1.124 | 452 | 6,53 | 4,14 | 125 | 90,4 | 154 | 103 | 1.045 | 154 | 0,543 | 48,3 | 206 |
| 180 | 100 | 6 | 24,5 | 31,2 | 1.310 | 524 | 6,48 | 4,10 | 146 | 105 | 181 | 120 | 1.227 | 179 | 0,539 | 40,8 | 173 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

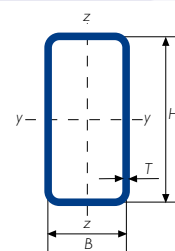
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 180 | 100 | 6,3 | 25,4 | 32,3 | 1.335 | 536 | 6,43 | 4,07 | 148 | 107 | 186 | 124 | 1.283 | 185 | 0,533 | 39,4 | 165 |
| 180 | 100 | 7 | 27,9 | 35,6 | 1.448 | 580 | 6,38 | 4,04 | 161 | 116 | 203 | 135 | 1.403 | 201 | 0,530 | 35,8 | 149 |
| 180 | 100 | 8 | 31,4 | 40,0 | 1.598 | 637 | 6,32 | 3,99 | 178 | 127 | 226 | 150 | 1.565 | 222 | 0,526 | 31,8 | 131 |
| 180 | 100 | 10 | 38,1 | 48,6 | 1.859 | 736 | 6,19 | 3,89 | 207 | 147 | 268 | 177 | 1.859 | 260 | 0,517 | 26,2 | 106 |
| 180 | 100 | 12 | 43,4 | 55,3 | 1.965 | 782 | 5,96 | 3,76 | 218 | 156 | 292 | 194 | 2.073 | 285 | 0,498 | 23,1 | 90,2 |
| 180 | 100 | 12,5 | 44,8 | 57,0 | 2.001 | 796 | 5,92 | 3,74 | 222 | 159 | 300 | 199 | 2.122 | 291 | 0,496 | 22,3 | 86,9 |
| 180 | 120 | 3 | 13,7 | 17,4 | 809 | 436 | 6,82 | 5,00 | 89,9 | 72,6 | 107 | 81,3 | 886 | 119 | 0,590 | 73,2 | 339 |
| 180 | 120 | 4 | 18,0 | 22,9 | 1.050 | 564 | 6,76 | 4,96 | 117 | 94,0 | 140 | 106 | 1.160 | 155 | 0,586 | 55,5 | 255 |
| 180 | 120 | 5 | 22,3 | 28,4 | 1.277 | 684 | 6,71 | 4,91 | 142 | 114 | 172 | 130 | 1.424 | 188 | 0,583 | 44,9 | 206 |
| 180 | 120 | 6 | 26,4 | 33,6 | 1.491 | 796 | 6,66 | 4,87 | 166 | 133 | 202 | 153 | 1.677 | 219 | 0,579 | 37,9 | 172 |
| 180 | 120 | 6,3 | 27,4 | 34,8 | 1.525 | 816 | 6,62 | 4,84 | 169 | 136 | 207 | 157 | 1.757 | 228 | 0,573 | 36,6 | 164 |
| 180 | 120 | 7 | 30,1 | 38,4 | 1.658 | 886 | 6,57 | 4,81 | 184 | 148 | 227 | 172 | 1.926 | 248 | 0,570 | 33,2 | 149 |
| 180 | 120 | 8 | 33,9 | 43,2 | 1.835 | 978 | 6,51 | 4,76 | 204 | 163 | 253 | 192 | 2.156 | 275 | 0,566 | 29,5 | 131 |
| 180 | 120 | 10 | 41,3 | 52,6 | 2.149 | 1.141 | 6,39 | 4,66 | 239 | 190 | 302 | 228 | 2.582 | 323 | 0,557 | 24,2 | 106 |
| 180 | 120 | 12 | 47,1 | 60,1 | 2.304 | 1.227 | 6,19 | 4,52 | 256 | 205 | 333 | 252 | 2.924 | 359 | 0,538 | 21,2 | 89,6 |
| 180 | 120 | 12,5 | 48,7 | 62,0 | 2.352 | 1.252 | 6,16 | 4,49 | 261 | 209 | 341 | 258 | 3.002 | 368 | 0,536 | 20,5 | 86,3 |
| 180 | 140 | 3 | 14,6 | 18,6 | 903 | 616 | 6,97 | 5,75 | 100 | 88,0 | 118 | 99,3 | 1.137 | 140 | 0,630 | 68,5 | 338 |
| 180 | 140 | 4 | 19,3 | 24,5 | 1.174 | 800 | 6,92 | 5,71 | 130 | 114 | 154 | 130 | 1.491 | 182 | 0,626 | 51,9 | 255 |
| 180 | 140 | 5 | 23,8 | 30,4 | 1.431 | 973 | 6,86 | 5,66 | 159 | 139 | 189 | 159 | 1.834 | 222 | 0,623 | 42,0 | 205 |
| 180 | 140 | 6 | 28,3 | 36,0 | 1.673 | 1.136 | 6,81 | 5,61 | 186 | 162 | 223 | 187 | 2.164 | 259 | 0,619 | 35,4 | 172 |
| 180 | 140 | 6,3 | 29,3 | 37,4 | 1.715 | 1.166 | 6,78 | 5,59 | 191 | 167 | 229 | 193 | 2.269 | 270 | 0,613 | 34,1 | 164 |
| 180 | 140 | 7 | 32,3 | 41,2 | 1.867 | 1.269 | 6,74 | 5,55 | 207 | 181 | 251 | 212 | 2.491 | 294 | 0,610 | 31,0 | 148 |
| 180 | 140 | 8 | 36,5 | 46,4 | 2.072 | 1.406 | 6,68 | 5,50 | 230 | 201 | 281 | 236 | 2.797 | 327 | 0,606 | 27,4 | 130 |
| 180 | 140 | 10 | 44,4 | 56,6 | 2.438 | 1.650 | 6,57 | 5,40 | 271 | 236 | 336 | 282 | 3.366 | 387 | 0,597 | 22,5 | 106 |
| 180 | 140 | 12 | 50,9 | 64,9 | 2.644 | 1.793 | 6,38 | 5,26 | 294 | 256 | 373 | 314 | 3.849 | 434 | 0,578 | 19,6 | 89,1 |
| 180 | 140 | 12,5 | 52,6 | 67,0 | 2.704 | 1.833 | 6,35 | 5,23 | 300 | 262 | 383 | 323 | 3.960 | 445 | 0,576 | 19,0 | 85,9 |
| 185 | 65 | 5 | 18,3 | 23,4 | 919 | 174 | 6,27 | 2,73 | 99,4 | 53,6 | 129 | 61,0 | 497 | 97,4 | 0,483 | 54,5 | 207 |
| 200 | 80 | 3 | 12,7 | 16,2 | 808 | 195 | 7,06 | 3,47 | 80,8 | 48,7 | 101 | 53,5 | 510 | 86,4 | 0,550 | 78,6 | 339 |
| 200 | 80 | 4 | 16,8 | 21,3 | 1.046 | 250 | 7,00 | 3,42 | 105 | 62,4 | 132 | 69,6 | 664 | 111 | 0,546 | 59,7 | 256 |
| 200 | 80 | 5 | 20,7 | 26,4 | 1.269 | 300 | 6,94 | 3,38 | 127 | 75,1 | 162 | 84,7 | 808 | 134 | 0,543 | 48,3 | 206 |
| 200 | 80 | 6 | 24,5 | 31,2 | 1.477 | 347 | 6,88 | 3,33 | 148 | 86,7 | 190 | 99,1 | 945 | 155 | 0,539 | 40,8 | 173 |
| 200 | 80 | 6,3 | 25,4 | 32,3 | 1.503 | 354 | 6,82 | 3,31 | 150 | 88,6 | 195 | 102 | 986 | 161 | 0,533 | 39,4 | 165 |
| 200 | 80 | 7 | 27,9 | 35,6 | 1.629 | 382 | 6,77 | 3,28 | 163 | 95,5 | 212 | 111 | 1.074 | 174 | 0,530 | 35,8 | 149 |
| 200 | 80 | 8 | 31,4 | 40,0 | 1.796 | 418 | 6,70 | 3,23 | 180 | 105 | 237 | 123 | 1.192 | 191 | 0,526 | 31,8 | 131 |
| 200 | 80 | 10 | 38,1 | 48,6 | 2.083 | 478 | 6,55 | 3,14 | 208 | 120 | 280 | 145 | 1.399 | 221 | 0,517 | 26,2 | 106 |
| 200 | 80 | 12 | 43,4 | 55,3 | 2.182 | 503 | 6,28 | 3,02 | 218 | 126 | 305 | 158 | 1.531 | 239 | 0,498 | 23,1 | 90,2 |
| 200 | 80 | 12,5 | 44,8 | 57,0 | 2.219 | 511 | 6,24 | 2,99 | 222 | 128 | 312 | 161 | 1.561 | 243 | 0,496 | 22,3 | 86,9 |
| 200 | 100 | 3 | 13,7 | 17,4 | 924 | 318 | 7,29 | 4,28 | 92,4 | 63,6 | 113 | 70,3 | 754 | 110 | 0,590 | 73,2 | 339 |
| 200 | 100 | 4 | 18,0 | 22,9 | 1.200 | 411 | 7,23 | 4,23 | 120 | 82,2 | 148 | 91,7 | 985 | 142 | 0,586 | 55,5 | 255 |
| 200 | 100 | 5 | 22,3 | 28,4 | 1.459 | 497 | 7,17 | 4,19 | 146 | 99,4 | 181 | 112 | 1.206 | 172 | 0,583 | 44,9 | 206 |
| 200 | 100 | 6 | 26,4 | 33,6 | 1.703 | 577 | 7,12 | 4,14 | 170 | 115 | 213 | 132 | 1.417 | 200 | 0,579 | 37,9 | 172 |
| 200 | 100 | 6,3 | 27,4 | 34,8 | 1.739 | 591 | 7,06 | 4,12 | 174 | 118 | 219 | 135 | 1.483 | 208 | 0,573 | 36,6 | 164 |
| 200 | 100 | 7 | 30,1 | 38,4 | 1.890 | 640 | 7,02 | 4,09 | 189 | 128 | 240 | 148 | 1.622 | 226 | 0,570 | 33,2 | 149 |
| 200 | 100 | 8 | 33,9 | 43,2 | 2.091 | 705 | 6,95 | 4,04 | 209 | 141 | 267 | 165 | 1.811 | 250 | 0,566 | 29,5 | 131 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

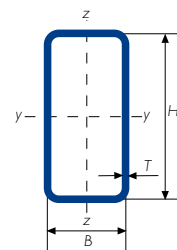


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{ely} | W _{plox} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ² |
| 200 | 100 | 10 | 41,3 | 52,6 | 2.444 | 818 | 6,82 | 3,94 | 244 | 164 | 318 | 195 | 2.154 | 292 | 0,557 | 24,2 | 106 |
| 200 | 100 | 12 | 47,1 | 60,1 | 2.607 | 876 | 6,59 | 3,82 | 261 | 175 | 350 | 215 | 2.415 | 322 | 0,538 | 21,2 | 89,6 |
| 200 | 100 | 12,5 | 48,7 | 62,0 | 2.659 | 892 | 6,55 | 3,79 | 266 | 178 | 359 | 221 | 2.474 | 329 | 0,536 | 20,5 | 86,3 |
| 200 | 120 | 3 | 14,6 | 18,6 | 1.041 | 477 | 7,48 | 5,06 | 104 | 79,4 | 125 | 88,3 | 1.027 | 133 | 0,630 | 68,5 | 338 |
| 200 | 120 | 4 | 19,3 | 24,5 | 1.353 | 618 | 7,43 | 5,02 | 135 | 103 | 164 | 115 | 1.345 | 172 | 0,626 | 51,9 | 255 |
| 200 | 120 | 5 | 23,8 | 30,4 | 1.649 | 750 | 7,37 | 4,97 | 165 | 125 | 201 | 141 | 1.652 | 210 | 0,623 | 42,0 | 205 |
| 200 | 120 | 6 | 28,3 | 36,0 | 1.929 | 874 | 7,32 | 4,93 | 193 | 146 | 237 | 166 | 1.947 | 245 | 0,619 | 35,4 | 172 |
| 200 | 120 | 6,3 | 29,3 | 37,4 | 1.976 | 898 | 7,27 | 4,90 | 198 | 150 | 244 | 172 | 2.040 | 255 | 0,613 | 34,1 | 164 |
| 200 | 120 | 7 | 32,3 | 41,2 | 2.151 | 975 | 7,23 | 4,87 | 215 | 163 | 267 | 188 | 2.237 | 277 | 0,610 | 31,0 | 148 |
| 200 | 120 | 8 | 36,5 | 46,4 | 2.386 | 1.079 | 7,17 | 4,82 | 239 | 180 | 298 | 209 | 2.507 | 308 | 0,606 | 27,4 | 130 |
| 200 | 120 | 10 | 44,4 | 56,6 | 2.806 | 1.262 | 7,04 | 4,72 | 281 | 210 | 356 | 250 | 3.007 | 364 | 0,597 | 22,5 | 106 |
| 200 | 120 | 12 | 50,9 | 64,9 | 3.031 | 1.368 | 6,84 | 4,59 | 303 | 228 | 395 | 278 | 3.420 | 406 | 0,578 | 19,6 | 89,1 |
| 200 | 120 | 12,5 | 52,6 | 67,0 | 3.099 | 1.397 | 6,80 | 4,57 | 310 | 233 | 406 | 285 | 3.515 | 416 | 0,576 | 19,0 | 85,9 |
| 200 | 120 | 14,2 | 58,2 | 74,2 | 3.297 | 1.484 | 6,67 | 4,47 | 330 | 247 | 440 | 309 | 3.804 | 446 | 0,567 | 17,2 | 76,4 |
| 200 | 150 | 3 | 16,0 | 20,4 | 1.215 | 785 | 7,72 | 6,20 | 122 | 105 | 143 | 118 | 1.478 | 168 | 0,690 | 62,4 | 338 |
| 200 | 150 | 4 | 21,2 | 26,9 | 1.584 | 1.021 | 7,67 | 6,16 | 158 | 136 | 187 | 154 | 1.942 | 219 | 0,686 | 47,3 | 255 |
| 200 | 150 | 5 | 26,2 | 33,4 | 1.935 | 1.245 | 7,62 | 6,11 | 193 | 166 | 230 | 189 | 2.391 | 267 | 0,683 | 38,2 | 205 |
| 200 | 150 | 6 | 31,1 | 39,6 | 2.268 | 1.457 | 7,56 | 6,06 | 227 | 194 | 271 | 223 | 2.826 | 313 | 0,679 | 32,1 | 171 |
| 200 | 150 | 6,3 | 32,3 | 41,1 | 2.330 | 1.499 | 7,53 | 6,04 | 233 | 200 | 280 | 230 | 2.965 | 325 | 0,673 | 31,0 | 164 |
| 200 | 150 | 7 | 35,6 | 45,4 | 2.542 | 1.634 | 7,49 | 6,00 | 254 | 218 | 307 | 252 | 3.259 | 356 | 0,670 | 28,1 | 148 |
| 200 | 150 | 8 | 40,2 | 51,2 | 2.829 | 1.816 | 7,43 | 5,95 | 283 | 242 | 344 | 283 | 3.665 | 396 | 0,666 | 24,9 | 130 |
| 200 | 150 | 10 | 49,1 | 62,6 | 3.348 | 2.143 | 7,31 | 5,85 | 335 | 286 | 413 | 339 | 4.428 | 471 | 0,657 | 20,4 | 105 |
| 200 | 150 | 12 | 56,6 | 72,1 | 3.668 | 2.353 | 7,14 | 5,71 | 367 | 314 | 463 | 380 | 5.100 | 532 | 0,638 | 17,7 | 88,6 |
| 200 | 150 | 12,5 | 58,5 | 74,5 | 3.759 | 2.410 | 7,10 | 5,69 | 376 | 321 | 476 | 392 | 5.256 | 547 | 0,636 | 17,1 | 85,3 |
| 200 | 150 | 14,2 | 64,9 | 82,7 | 4.033 | 2.583 | 6,98 | 5,59 | 403 | 344 | 519 | 426 | 5.746 | 591 | 0,627 | 15,4 | 75,8 |
| 200 | 160 | 3 | 16,5 | 21,0 | 1.274 | 908 | 7,79 | 6,57 | 127 | 113 | 149 | 128 | 1.638 | 179 | 0,710 | 60,6 | 338 |
| 200 | 160 | 4 | 21,8 | 27,7 | 1.661 | 1.182 | 7,74 | 6,53 | 166 | 148 | 195 | 168 | 2.153 | 234 | 0,706 | 45,9 | 255 |
| 200 | 160 | 5 | 27,0 | 34,4 | 2.030 | 1.443 | 7,69 | 6,48 | 203 | 180 | 240 | 206 | 2.653 | 286 | 0,703 | 37,1 | 205 |
| 200 | 160 | 6 | 32,1 | 40,8 | 2.381 | 1.690 | 7,64 | 6,43 | 238 | 211 | 283 | 243 | 3.138 | 335 | 0,699 | 31,2 | 171 |
| 200 | 160 | 6,3 | 33,3 | 42,4 | 2.449 | 1.740 | 7,60 | 6,41 | 245 | 217 | 292 | 251 | 3.293 | 349 | 0,693 | 30,0 | 163 |
| 200 | 160 | 7 | 36,7 | 46,8 | 2.672 | 1.898 | 7,56 | 6,37 | 267 | 237 | 321 | 275 | 3.621 | 382 | 0,690 | 27,2 | 148 |
| 200 | 160 | 8 | 41,5 | 52,8 | 2.976 | 2.111 | 7,50 | 6,32 | 298 | 264 | 359 | 309 | 4.076 | 426 | 0,686 | 24,1 | 130 |
| 200 | 160 | 10 | 50,7 | 64,6 | 3.528 | 2.498 | 7,39 | 6,22 | 353 | 312 | 432 | 371 | 4.933 | 507 | 0,677 | 19,7 | 105 |
| 200 | 160 | 12 | 58,5 | 74,5 | 3.881 | 2.751 | 7,22 | 6,08 | 388 | 344 | 485 | 417 | 5.697 | 574 | 0,658 | 17,1 | 88,4 |
| 200 | 160 | 12,5 | 60,5 | 77,0 | 3.979 | 2.820 | 7,19 | 6,05 | 398 | 353 | 500 | 429 | 5.875 | 590 | 0,656 | 16,5 | 85,1 |
| 220 | 100 | 3 | 14,6 | 18,6 | 1.169 | 346 | 7,92 | 4,31 | 106 | 69,3 | 131 | 76,1 | 856 | 121 | 0,630 | 68,5 | 338 |
| 220 | 100 | 4 | 19,3 | 24,5 | 1.519 | 448 | 7,87 | 4,27 | 138 | 89,5 | 172 | 99,4 | 1.119 | 157 | 0,626 | 51,9 | 255 |
| 220 | 100 | 5 | 23,8 | 30,4 | 1.851 | 542 | 7,81 | 4,23 | 168 | 108 | 211 | 122 | 1.370 | 190 | 0,623 | 42,0 | 205 |
| 220 | 100 | 6 | 28,3 | 36,0 | 2.164 | 630 | 7,75 | 4,18 | 197 | 126 | 248 | 143 | 1.610 | 221 | 0,619 | 35,4 | 172 |
| 220 | 100 | 6,3 | 29,3 | 37,4 | 2.213 | 647 | 7,70 | 4,16 | 201 | 129 | 255 | 147 | 1.685 | 230 | 0,613 | 34,1 | 164 |
| 220 | 100 | 7 | 32,3 | 41,2 | 2.408 | 701 | 7,65 | 4,13 | 219 | 140 | 279 | 161 | 1.844 | 250 | 0,610 | 31,0 | 148 |
| 220 | 100 | 8 | 36,5 | 46,4 | 2.670 | 773 | 7,58 | 4,08 | 243 | 155 | 312 | 179 | 2.060 | 277 | 0,606 | 27,4 | 130 |
| 220 | 100 | 10 | 44,4 | 56,6 | 3.134 | 899 | 7,44 | 3,99 | 285 | 180 | 373 | 213 | 2.454 | 325 | 0,597 | 22,5 | 106 |
| 220 | 100 | 12 | 50,9 | 64,9 | 3.368 | 969 | 7,21 | 3,87 | 306 | 194 | 412 | 236 | 2.761 | 359 | 0,578 | 19,6 | 89,1 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

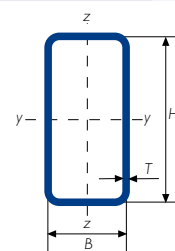
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elxx} | W _{elyy} | W _{plxx} | W _{plyy} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ² |
| 220 | 100 | 12,5 | 52,6 | 67,0 | 3.441 | 989 | 7,16 | 3,84 | 313 | 198 | 424 | 243 | 2.831 | 367 | 0,576 | 19,0 | 85,9 |
| 220 | 120 | 4 | 20,5 | 26,1 | 1.706 | 672 | 8,08 | 5,07 | 155 | 112 | 189 | 125 | 1.534 | 190 | 0,666 | 48,7 | 255 |
| 220 | 120 | 5 | 25,4 | 32,4 | 2.082 | 816 | 8,02 | 5,02 | 189 | 136 | 232 | 153 | 1.885 | 232 | 0,663 | 39,4 | 205 |
| 220 | 120 | 6 | 30,2 | 38,4 | 2.439 | 952 | 7,97 | 4,98 | 222 | 159 | 274 | 180 | 2.222 | 271 | 0,659 | 33,1 | 172 |
| 220 | 120 | 6,3 | 31,3 | 39,9 | 2.501 | 979 | 7,92 | 4,95 | 227 | 163 | 282 | 186 | 2.329 | 282 | 0,653 | 31,9 | 164 |
| 220 | 120 | 7 | 34,5 | 44,0 | 2.726 | 1.065 | 7,87 | 4,92 | 248 | 177 | 309 | 203 | 2.554 | 307 | 0,650 | 29,0 | 148 |
| 220 | 120 | 8 | 39,0 | 49,6 | 3.029 | 1.179 | 7,81 | 4,87 | 275 | 197 | 346 | 227 | 2.864 | 342 | 0,646 | 25,7 | 130 |
| 220 | 120 | 10 | 47,5 | 60,6 | 3.576 | 1.383 | 7,68 | 4,78 | 325 | 231 | 415 | 272 | 3.440 | 404 | 0,637 | 21,0 | 105 |
| 220 | 120 | 12 | 54,7 | 69,7 | 3.888 | 1.508 | 7,47 | 4,65 | 353 | 251 | 462 | 304 | 3.925 | 452 | 0,618 | 18,3 | 88,7 |
| 220 | 120 | 12,5 | 56,6 | 72,0 | 3.980 | 1.543 | 7,43 | 4,63 | 362 | 257 | 476 | 312 | 4.036 | 464 | 0,616 | 17,7 | 85,5 |
| 220 | 120 | 14,2 | 62,7 | 79,8 | 4.252 | 1.644 | 7,30 | 4,54 | 387 | 274 | 517 | 339 | 4.380 | 499 | 0,607 | 16,0 | 76,0 |
| 220 | 130 | 3 | 16,0 | 20,4 | 1.381 | 618 | 8,22 | 5,50 | 126 | 95,1 | 151 | 105 | 1.339 | 159 | 0,690 | 62,4 | 338 |
| 220 | 130 | 4 | 21,2 | 26,9 | 1.799 | 803 | 8,17 | 5,46 | 164 | 124 | 198 | 138 | 1.757 | 207 | 0,686 | 47,3 | 255 |
| 220 | 130 | 5 | 26,2 | 33,4 | 2.198 | 977 | 8,12 | 5,41 | 200 | 150 | 243 | 169 | 2.160 | 253 | 0,683 | 38,2 | 205 |
| 220 | 130 | 6 | 31,1 | 39,6 | 2.577 | 1.142 | 8,06 | 5,37 | 234 | 176 | 287 | 200 | 2.550 | 296 | 0,679 | 32,1 | 171 |
| 220 | 130 | 6,3 | 32,3 | 41,1 | 2.645 | 1.175 | 8,02 | 5,34 | 240 | 181 | 296 | 206 | 2.674 | 308 | 0,673 | 31,0 | 164 |
| 220 | 130 | 7 | 35,6 | 45,4 | 2.885 | 1.279 | 7,97 | 5,31 | 262 | 197 | 324 | 226 | 2.935 | 336 | 0,670 | 28,1 | 148 |
| 220 | 130 | 8 | 40,2 | 51,2 | 3.209 | 1.419 | 7,91 | 5,26 | 292 | 218 | 363 | 253 | 3.296 | 374 | 0,666 | 24,9 | 130 |
| 220 | 130 | 10 | 49,1 | 62,6 | 3.796 | 1.671 | 7,79 | 5,17 | 345 | 257 | 436 | 303 | 3.971 | 444 | 0,657 | 20,4 | 105 |
| 220 | 130 | 12 | 56,6 | 72,1 | 4.148 | 1.830 | 7,59 | 5,04 | 377 | 281 | 487 | 339 | 4.552 | 499 | 0,638 | 17,7 | 88,6 |
| 220 | 130 | 12,5 | 58,5 | 74,5 | 4.249 | 1.873 | 7,55 | 5,01 | 386 | 288 | 501 | 349 | 4.687 | 512 | 0,636 | 17,1 | 85,3 |
| 220 | 140 | 3 | 16,5 | 21,0 | 1.451 | 729 | 8,31 | 5,89 | 132 | 104 | 157 | 116 | 1.513 | 172 | 0,710 | 60,6 | 338 |
| 220 | 140 | 4 | 21,8 | 27,7 | 1.893 | 948 | 8,26 | 5,84 | 172 | 135 | 206 | 152 | 1.988 | 224 | 0,706 | 45,9 | 255 |
| 220 | 140 | 5 | 27,0 | 34,4 | 2.313 | 1.155 | 8,21 | 5,80 | 210 | 165 | 254 | 186 | 2.447 | 274 | 0,703 | 37,1 | 205 |
| 220 | 140 | 6 | 32,1 | 40,8 | 2.714 | 1.352 | 8,15 | 5,75 | 247 | 193 | 299 | 220 | 2.891 | 321 | 0,699 | 31,2 | 171 |
| 220 | 140 | 6,3 | 33,3 | 42,4 | 2.789 | 1.392 | 8,11 | 5,73 | 254 | 199 | 309 | 227 | 3.032 | 334 | 0,693 | 30,0 | 163 |
| 220 | 140 | 7 | 36,7 | 46,8 | 3.044 | 1.516 | 8,07 | 5,69 | 277 | 217 | 339 | 249 | 3.332 | 365 | 0,690 | 27,2 | 148 |
| 220 | 140 | 8 | 41,5 | 52,8 | 3.389 | 1.685 | 8,01 | 5,65 | 308 | 241 | 380 | 279 | 3.746 | 407 | 0,686 | 24,1 | 130 |
| 220 | 140 | 10 | 50,7 | 64,6 | 4.017 | 1.989 | 7,89 | 5,55 | 365 | 284 | 457 | 334 | 4.523 | 484 | 0,677 | 19,7 | 105 |
| 220 | 140 | 12 | 58,5 | 74,5 | 4.408 | 2.187 | 7,69 | 5,42 | 401 | 312 | 512 | 376 | 5.206 | 546 | 0,658 | 17,1 | 88,4 |
| 220 | 140 | 12,5 | 60,5 | 77,0 | 4.519 | 2.241 | 7,66 | 5,39 | 411 | 320 | 527 | 387 | 5.365 | 561 | 0,656 | 16,5 | 85,1 |
| 220 | 180 | 4 | 24,3 | 30,9 | 2.266 | 1.670 | 8,56 | 7,34 | 206 | 186 | 241 | 210 | 2.985 | 292 | 0,786 | 41,2 | 254 |
| 220 | 180 | 5 | 30,1 | 38,4 | 2.776 | 2.043 | 8,51 | 7,30 | 252 | 227 | 297 | 259 | 3.684 | 358 | 0,783 | 33,2 | 204 |
| 220 | 180 | 6 | 35,8 | 45,6 | 3.264 | 2.400 | 8,46 | 7,25 | 297 | 267 | 351 | 306 | 4.364 | 421 | 0,779 | 27,9 | 171 |
| 220 | 180 | 6,3 | 37,2 | 47,4 | 3.364 | 2.476 | 8,42 | 7,22 | 306 | 275 | 363 | 317 | 4.583 | 439 | 0,773 | 26,8 | 163 |
| 220 | 180 | 7 | 41,1 | 52,4 | 3.679 | 2.706 | 8,38 | 7,19 | 334 | 301 | 399 | 348 | 5.045 | 480 | 0,770 | 24,3 | 147 |
| 220 | 180 | 8 | 46,5 | 59,2 | 4.109 | 3.020 | 8,33 | 7,14 | 374 | 336 | 448 | 391 | 5.689 | 537 | 0,766 | 21,5 | 129 |
| 220 | 180 | 10 | 57,0 | 72,6 | 4.900 | 3.595 | 8,22 | 7,04 | 445 | 399 | 541 | 472 | 6.915 | 644 | 0,757 | 17,6 | 104 |
| 220 | 180 | 12 | 66,0 | 84,1 | 5.447 | 4.001 | 8,05 | 6,90 | 495 | 445 | 612 | 534 | 8.042 | 734 | 0,738 | 15,2 | 87,8 |
| 220 | 180 | 12,5 | 68,3 | 87,0 | 5.596 | 4.109 | 8,02 | 6,87 | 509 | 457 | 631 | 551 | 8.306 | 756 | 0,736 | 14,6 | 84,5 |
| 240 | 80 | 3 | 14,6 | 18,6 | 1.282 | 230 | 8,30 | 3,52 | 107 | 57,6 | 136 | 62,7 | 644 | 104 | 0,630 | 68,5 | 338 |
| 240 | 80 | 4 | 19,3 | 24,5 | 1.665 | 296 | 8,24 | 3,47 | 139 | 74,0 | 178 | 81,7 | 837 | 134 | 0,626 | 51,9 | 255 |
| 240 | 80 | 5 | 23,8 | 30,4 | 2.027 | 357 | 8,17 | 3,43 | 169 | 89,2 | 219 | 99,7 | 1.020 | 162 | 0,623 | 42,0 | 205 |
| 240 | 80 | 6 | 28,3 | 36,0 | 2.369 | 413 | 8,11 | 3,38 | 197 | 103 | 257 | 117 | 1.193 | 188 | 0,619 | 35,4 | 172 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

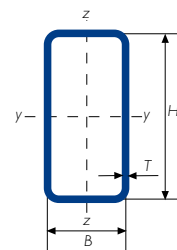


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{ely} | W _{plox} | W _{ply} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 240 | 80 | 6,3 | 29,3 | 37,4 | 2.418 | 423 | 8,04 | 3,36 | 201 | 106 | 264 | 120 | 1.245 | 195 | 0,613 | 34,1 | 164 |
| 240 | 80 | 7 | 32,3 | 41,2 | 2.629 | 457 | 7,99 | 3,33 | 219 | 114 | 289 | 131 | 1.357 | 211 | 0,610 | 31,0 | 148 |
| 240 | 80 | 8 | 36,5 | 46,4 | 2.911 | 502 | 7,92 | 3,29 | 243 | 125 | 323 | 146 | 1.508 | 233 | 0,606 | 27,4 | 130 |
| 240 | 80 | 10 | 44,4 | 56,6 | 3.408 | 577 | 7,76 | 3,19 | 284 | 144 | 385 | 173 | 1.774 | 270 | 0,597 | 22,5 | 106 |
| 240 | 80 | 12 | 50,9 | 64,9 | 3.635 | 616 | 7,49 | 3,08 | 303 | 154 | 425 | 190 | 1.959 | 295 | 0,578 | 19,6 | 89,1 |
| 240 | 80 | 12,5 | 52,6 | 67,0 | 3.709 | 626 | 7,44 | 3,06 | 309 | 157 | 436 | 195 | 2.000 | 300 | 0,576 | 19,0 | 85,9 |
| 250 | 50 | 4 | 18,0 | 22,9 | 1.486 | 109 | 8,05 | 2,18 | 119 | 43,4 | 161 | 48,5 | 356 | 82,2 | 0,586 | 55,5 | 255 |
| 250 | 50 | 5 | 22,3 | 28,4 | 1.803 | 129 | 7,97 | 2,13 | 144 | 51,5 | 197 | 58,7 | 427 | 97,7 | 0,583 | 44,9 | 206 |
| 250 | 50 | 6 | 26,4 | 33,6 | 2.099 | 146 | 7,90 | 2,09 | 168 | 58,5 | 232 | 68,1 | 491 | 111 | 0,579 | 37,9 | 172 |
| 250 | 50 | 6,3 | 27,4 | 34,8 | 2.130 | 149 | 7,82 | 2,07 | 170 | 59,6 | 237 | 69,9 | 508 | 115 | 0,573 | 36,6 | 164 |
| 250 | 50 | 7 | 30,1 | 38,4 | 2.308 | 159 | 7,76 | 2,04 | 185 | 63,6 | 259 | 75,7 | 546 | 123 | 0,570 | 33,2 | 149 |
| 250 | 50 | 8 | 33,9 | 43,2 | 2.542 | 171 | 7,67 | 1,99 | 203 | 68,6 | 289 | 83,3 | 595 | 133 | 0,566 | 29,5 | 131 |
| 250 | 100 | 3 | 16,0 | 20,4 | 1.606 | 389 | 8,87 | 4,36 | 128 | 77,8 | 161 | 84,9 | 1.012 | 138 | 0,690 | 62,4 | 338 |
| 250 | 100 | 4 | 21,2 | 26,9 | 2.092 | 503 | 8,81 | 4,32 | 167 | 101 | 210 | 111 | 1.323 | 179 | 0,686 | 47,3 | 255 |
| 250 | 100 | 5 | 26,2 | 33,4 | 2.554 | 610 | 8,75 | 4,28 | 204 | 122 | 259 | 136 | 1.620 | 217 | 0,683 | 38,2 | 205 |
| 250 | 100 | 6 | 31,1 | 39,6 | 2.992 | 710 | 8,69 | 4,23 | 239 | 142 | 305 | 160 | 1.905 | 253 | 0,679 | 32,1 | 171 |
| 250 | 100 | 6,3 | 32,3 | 41,1 | 3.066 | 730 | 8,63 | 4,21 | 245 | 146 | 314 | 165 | 1.993 | 263 | 0,673 | 31,0 | 164 |
| 250 | 100 | 7 | 35,6 | 45,4 | 3.342 | 792 | 8,58 | 4,18 | 267 | 158 | 344 | 180 | 2.182 | 286 | 0,670 | 28,1 | 148 |
| 250 | 100 | 8 | 40,2 | 51,2 | 3.714 | 875 | 8,51 | 4,13 | 297 | 175 | 385 | 201 | 2.439 | 317 | 0,666 | 24,9 | 130 |
| 250 | 100 | 10 | 49,1 | 62,6 | 4.384 | 1.021 | 8,37 | 4,04 | 351 | 204 | 462 | 240 | 2.910 | 373 | 0,657 | 20,4 | 105 |
| 250 | 100 | 12 | 56,6 | 72,1 | 4.757 | 1.109 | 8,13 | 3,92 | 381 | 222 | 515 | 268 | 3.288 | 415 | 0,638 | 17,7 | 88,6 |
| 250 | 100 | 12,5 | 58,5 | 74,5 | 4.868 | 1.133 | 8,08 | 3,90 | 389 | 227 | 530 | 275 | 3.374 | 425 | 0,636 | 17,1 | 85,3 |
| 250 | 150 | 4 | 24,3 | 30,9 | 2.697 | 1.234 | 9,33 | 6,32 | 216 | 165 | 260 | 183 | 2.665 | 275 | 0,786 | 41,2 | 254 |
| 250 | 150 | 5 | 30,1 | 38,4 | 3.304 | 1.508 | 9,28 | 6,27 | 264 | 201 | 320 | 225 | 3.285 | 337 | 0,783 | 33,2 | 204 |
| 250 | 150 | 6 | 35,8 | 45,6 | 3.886 | 1.768 | 9,23 | 6,23 | 311 | 236 | 378 | 266 | 3.886 | 396 | 0,779 | 27,9 | 171 |
| 250 | 150 | 6,3 | 37,2 | 47,4 | 4.001 | 1.825 | 9,18 | 6,20 | 320 | 243 | 391 | 276 | 4.078 | 412 | 0,773 | 26,8 | 163 |
| 250 | 150 | 7 | 41,1 | 52,4 | 4.375 | 1.992 | 9,14 | 6,17 | 350 | 266 | 429 | 303 | 4.485 | 451 | 0,770 | 24,3 | 147 |
| 250 | 150 | 8 | 46,5 | 59,2 | 4.886 | 2.219 | 9,08 | 6,12 | 391 | 296 | 482 | 340 | 5.050 | 504 | 0,766 | 21,5 | 129 |
| 250 | 150 | 10 | 57,0 | 72,6 | 5.825 | 2.634 | 8,96 | 6,02 | 466 | 351 | 582 | 409 | 6.121 | 602 | 0,757 | 17,6 | 104 |
| 250 | 150 | 12 | 66,0 | 84,1 | 6.458 | 2.925 | 8,77 | 5,90 | 517 | 390 | 658 | 463 | 7.089 | 684 | 0,738 | 15,2 | 87,8 |
| 250 | 150 | 12,5 | 68,3 | 87,0 | 6.633 | 3.002 | 8,73 | 5,87 | 531 | 400 | 678 | 477 | 7.315 | 704 | 0,736 | 14,6 | 84,5 |
| 250 | 150 | 14,2 | 76,1 | 96,9 | 7.174 | 3.240 | 8,61 | 5,78 | 574 | 432 | 743 | 523 | 8.036 | 766 | 0,727 | 13,1 | 75,0 |
| 250 | 180 | 4 | 26,2 | 33,3 | 3.060 | 1.855 | 9,58 | 7,46 | 245 | 206 | 289 | 231 | 3.594 | 333 | 0,846 | 38,2 | 254 |
| 250 | 200 | 4 | 27,4 | 34,9 | 3.302 | 2.352 | 9,72 | 8,20 | 264 | 235 | 309 | 266 | 4.254 | 372 | 0,886 | 36,5 | 254 |
| 250 | 200 | 5 | 34,0 | 43,4 | 4.055 | 2.886 | 9,67 | 8,16 | 324 | 289 | 381 | 328 | 5.257 | 457 | 0,883 | 29,4 | 204 |
| 250 | 200 | 6 | 40,5 | 51,6 | 4.779 | 3.397 | 9,62 | 8,11 | 382 | 340 | 451 | 388 | 6.237 | 538 | 0,879 | 24,7 | 170 |
| 250 | 200 | 6,3 | 42,2 | 53,7 | 4.937 | 3.513 | 9,58 | 8,08 | 395 | 351 | 468 | 402 | 6.551 | 562 | 0,873 | 23,7 | 162 |
| 250 | 200 | 7 | 46,6 | 59,4 | 5.409 | 3.846 | 9,55 | 8,05 | 433 | 385 | 514 | 442 | 7.221 | 616 | 0,870 | 21,5 | 147 |
| 250 | 200 | 8 | 52,8 | 67,2 | 6.057 | 4.304 | 9,49 | 8,00 | 485 | 430 | 579 | 498 | 8.156 | 691 | 0,866 | 18,9 | 129 |
| 250 | 200 | 10 | 64,8 | 82,6 | 7.266 | 5.154 | 9,38 | 7,90 | 581 | 515 | 702 | 603 | 9.950 | 832 | 0,857 | 15,4 | 104 |
| 250 | 200 | 12 | 75,4 | 96,1 | 8.159 | 5.792 | 9,22 | 7,77 | 653 | 579 | 801 | 688 | 11.640 | 955 | 0,838 | 13,3 | 87,3 |
| 250 | 200 | 12,5 | 78,1 | 99,5 | 8.397 | 5.960 | 9,18 | 7,74 | 672 | 596 | 827 | 711 | 12.039 | 985 | 0,836 | 12,8 | 83,9 |
| 250 | 200 | 14,2 | 87,2 | 111 | 9.150 | 6.489 | 9,08 | 7,64 | 732 | 649 | 911 | 783 | 13.333 | 1.080 | 0,827 | 11,5 | 74,4 |
| 260 | 100 | 3 | 16,5 | 21,0 | 1.771 | 403 | 9,18 | 4,38 | 136 | 80,6 | 171 | 87,8 | 1.064 | 144 | 0,710 | 60,6 | 338 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

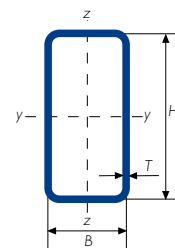


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECÍFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECÍFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/y}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 260 | 100 | 4 | 21,8 | 27,7 | 2.309 | 521 | 9,12 | 4,33 | 178 | 104 | 224 | 115 | 1.391 | 186 | 0,706 | 45,9 | 255 |
| 260 | 100 | 5 | 27,0 | 34,4 | 2.821 | 632 | 9,06 | 4,29 | 217 | 126 | 275 | 141 | 1.704 | 226 | 0,703 | 37,1 | 205 |
| 260 | 100 | 6 | 32,1 | 40,8 | 3.307 | 736 | 9,00 | 4,25 | 254 | 147 | 325 | 165 | 2.004 | 264 | 0,699 | 31,2 | 171 |
| 260 | 100 | 6,3 | 33,3 | 42,4 | 3.390 | 757 | 8,94 | 4,23 | 261 | 151 | 335 | 171 | 2.097 | 274 | 0,693 | 30,0 | 163 |
| 260 | 100 | 7 | 36,7 | 46,8 | 3.697 | 822 | 8,89 | 4,19 | 284 | 164 | 367 | 187 | 2.295 | 298 | 0,690 | 27,2 | 148 |
| 260 | 100 | 8 | 41,5 | 52,8 | 4.112 | 909 | 8,82 | 4,15 | 316 | 182 | 411 | 209 | 2.566 | 331 | 0,686 | 24,1 | 130 |
| 260 | 100 | 10 | 50,7 | 64,6 | 4.862 | 1.062 | 8,68 | 4,06 | 374 | 212 | 494 | 249 | 3.063 | 390 | 0,677 | 19,7 | 105 |
| 260 | 100 | 12 | 58,5 | 74,5 | 5.291 | 1.156 | 8,43 | 3,94 | 407 | 231 | 552 | 279 | 3.465 | 434 | 0,658 | 17,1 | 88,4 |
| 260 | 100 | 12,5 | 60,5 | 77,0 | 5.417 | 1.181 | 8,39 | 3,92 | 417 | 236 | 568 | 286 | 3.557 | 444 | 0,656 | 16,5 | 85,1 |
| 260 | 140 | 4 | 24,3 | 30,9 | 2.833 | 1.096 | 9,57 | 5,95 | 218 | 157 | 265 | 173 | 2.504 | 267 | 0,786 | 41,2 | 254 |
| 260 | 140 | 5 | 30,1 | 38,4 | 3.471 | 1.338 | 9,51 | 5,91 | 267 | 191 | 326 | 213 | 3.084 | 326 | 0,783 | 33,2 | 204 |
| 260 | 140 | 6 | 35,8 | 45,6 | 4.082 | 1.567 | 9,46 | 5,86 | 314 | 224 | 386 | 252 | 3.646 | 383 | 0,779 | 27,9 | 171 |
| 260 | 140 | 6,3 | 37,2 | 47,4 | 4.202 | 1.617 | 9,41 | 5,84 | 323 | 231 | 399 | 261 | 3.825 | 398 | 0,773 | 26,8 | 163 |
| 260 | 140 | 7 | 41,1 | 52,4 | 4.594 | 1.764 | 9,37 | 5,80 | 353 | 252 | 438 | 286 | 4.205 | 436 | 0,770 | 24,3 | 147 |
| 260 | 140 | 8 | 46,5 | 59,2 | 5.129 | 1.964 | 9,30 | 5,76 | 395 | 281 | 492 | 321 | 4.731 | 487 | 0,766 | 21,5 | 129 |
| 260 | 140 | 10 | 57,0 | 72,6 | 6.113 | 2.328 | 9,18 | 5,66 | 470 | 333 | 594 | 386 | 5.724 | 580 | 0,757 | 17,6 | 104 |
| 260 | 140 | 12 | 66,0 | 84,1 | 6.768 | 2.581 | 8,97 | 5,54 | 521 | 369 | 671 | 437 | 6.614 | 659 | 0,738 | 15,2 | 87,8 |
| 260 | 140 | 12,5 | 68,3 | 87,0 | 6.950 | 2.648 | 8,94 | 5,52 | 535 | 378 | 692 | 450 | 6.821 | 677 | 0,736 | 14,6 | 84,5 |
| 260 | 140 | 14,2 | 76,1 | 96,9 | 7.512 | 2.854 | 8,81 | 5,43 | 578 | 408 | 758 | 493 | 7.479 | 736 | 0,727 | 13,1 | 75,0 |
| 260 | 180 | 4 | 26,8 | 34,1 | 3.358 | 1.917 | 9,92 | 7,49 | 258 | 213 | 306 | 239 | 3.801 | 347 | 0,866 | 37,3 | 254 |
| 260 | 180 | 5 | 33,2 | 42,4 | 4.121 | 2.350 | 9,86 | 7,45 | 317 | 261 | 377 | 294 | 4.695 | 426 | 0,863 | 30,1 | 204 |
| 260 | 180 | 6 | 39,6 | 50,4 | 4.856 | 2.763 | 9,81 | 7,40 | 374 | 307 | 447 | 348 | 5.566 | 501 | 0,859 | 25,3 | 170 |
| 260 | 180 | 6,3 | 41,2 | 52,5 | 5.013 | 2.856 | 9,77 | 7,38 | 386 | 317 | 463 | 361 | 5.844 | 523 | 0,853 | 24,3 | 163 |
| 260 | 180 | 7 | 45,5 | 58,0 | 5.490 | 3.125 | 9,73 | 7,34 | 422 | 347 | 509 | 396 | 6.438 | 573 | 0,850 | 22,0 | 147 |
| 260 | 180 | 8 | 51,5 | 65,6 | 6.145 | 3.493 | 9,68 | 7,29 | 473 | 388 | 573 | 446 | 7.267 | 642 | 0,846 | 19,4 | 129 |
| 260 | 180 | 10 | 63,2 | 80,6 | 7.363 | 4.174 | 9,56 | 7,20 | 566 | 464 | 694 | 540 | 8.850 | 772 | 0,837 | 15,8 | 104 |
| 260 | 180 | 12 | 73,5 | 93,7 | 8.245 | 4.679 | 9,38 | 7,07 | 634 | 520 | 790 | 615 | 10.329 | 884 | 0,818 | 13,6 | 87,4 |
| 260 | 180 | 12,5 | 76,2 | 97,0 | 8.482 | 4.812 | 9,35 | 7,04 | 652 | 535 | 815 | 635 | 10.677 | 911 | 0,816 | 13,1 | 84,0 |
| 260 | 180 | 14,2 | 85,0 | 108 | 9.230 | 5.229 | 9,23 | 6,95 | 710 | 581 | 897 | 698 | 11.802 | 998 | 0,807 | 11,8 | 74,5 |
| 300 | 50 | 5 | 26,2 | 33,4 | 2.977 | 154 | 9,45 | 2,15 | 198 | 61,6 | 274 | 70,0 | 527 | 118 | 0,683 | 38,2 | 205 |
| 300 | 50 | 6 | 31,1 | 39,6 | 3.480 | 176 | 9,37 | 2,10 | 232 | 70,2 | 323 | 81,3 | 606 | 135 | 0,679 | 32,1 | 171 |
| 300 | 50 | 6,3 | 32,3 | 41,1 | 3.548 | 179 | 9,29 | 2,09 | 237 | 71,7 | 332 | 83,7 | 628 | 139 | 0,673 | 31,0 | 164 |
| 300 | 50 | 7 | 35,6 | 45,4 | 3.858 | 192 | 9,22 | 2,06 | 257 | 76,7 | 364 | 90,8 | 675 | 149 | 0,670 | 28,1 | 148 |
| 300 | 50 | 8 | 40,2 | 51,2 | 4.272 | 207 | 9,13 | 2,01 | 285 | 82,8 | 407 | 100 | 736 | 161 | 0,666 | 24,9 | 130 |
| 300 | 100 | 4 | 24,3 | 30,9 | 3.320 | 595 | 10,4 | 4,39 | 221 | 119 | 283 | 130 | 1.668 | 216 | 0,786 | 41,2 | 254 |
| 300 | 100 | 5 | 30,1 | 38,4 | 4.065 | 723 | 10,3 | 4,34 | 271 | 145 | 348 | 160 | 2.044 | 262 | 0,783 | 33,2 | 204 |
| 300 | 100 | 6 | 35,8 | 45,6 | 4.777 | 842 | 10,2 | 4,30 | 318 | 168 | 411 | 188 | 2.403 | 306 | 0,779 | 27,9 | 171 |
| 300 | 100 | 6,3 | 37,2 | 47,4 | 4.907 | 868 | 10,2 | 4,28 | 327 | 174 | 425 | 194 | 2.515 | 318 | 0,773 | 26,8 | 163 |
| 300 | 100 | 7 | 41,1 | 52,4 | 5.360 | 944 | 10,1 | 4,25 | 357 | 189 | 466 | 213 | 2.754 | 347 | 0,770 | 24,3 | 147 |
| 300 | 100 | 8 | 46,5 | 59,2 | 5.978 | 1.045 | 10,0 | 4,20 | 399 | 209 | 523 | 238 | 3.080 | 385 | 0,766 | 21,5 | 129 |
| 300 | 100 | 10 | 57,0 | 72,6 | 7.106 | 1.224 | 9,90 | 4,11 | 474 | 245 | 631 | 285 | 3.681 | 455 | 0,757 | 17,6 | 104 |
| 300 | 100 | 12 | 66,0 | 84,1 | 7.808 | 1.343 | 9,64 | 4,00 | 521 | 269 | 710 | 321 | 4.178 | 509 | 0,738 | 15,2 | 87,8 |
| 300 | 100 | 12,5 | 68,3 | 87,0 | 8.010 | 1.374 | 9,59 | 3,97 | 534 | 275 | 732 | 330 | 4.292 | 521 | 0,736 | 14,6 | 84,5 |
| 300 | 150 | 4 | 27,4 | 34,9 | 4.197 | 1.447 | 11,0 | 6,44 | 280 | 193 | 342 | 212 | 3.417 | 332 | 0,886 | 36,5 | 254 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Gama de producto: FRÍO

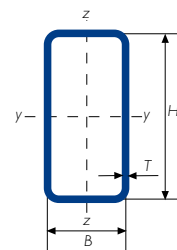


Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I _{xx} | I _{yy} | i _{xx} | i _{yy} | W _{elox} | W _{elyy} | W _{plox} | W _{plyy} | I _t | C _t | A _s | m | A _{s/v} |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 300 | 150 | 5 | 34,0 | 43,4 | 5.153 | 1.771 | 10,9 | 6,39 | 344 | 236 | 422 | 262 | 4.214 | 407 | 0,883 | 29,4 | 204 |
| 300 | 150 | 6 | 40,5 | 51,6 | 6.074 | 2.080 | 10,8 | 6,35 | 405 | 277 | 500 | 309 | 4.988 | 479 | 0,879 | 24,7 | 170 |
| 300 | 150 | 6,3 | 42,2 | 53,7 | 6.266 | 2.150 | 10,8 | 6,32 | 418 | 287 | 517 | 321 | 5.234 | 499 | 0,873 | 23,7 | 162 |
| 300 | 150 | 7 | 46,6 | 59,4 | 6.863 | 2.350 | 10,8 | 6,29 | 458 | 313 | 569 | 353 | 5.760 | 546 | 0,870 | 21,5 | 147 |
| 300 | 150 | 8 | 52,8 | 67,2 | 7.684 | 2.623 | 10,7 | 6,25 | 512 | 350 | 640 | 396 | 6.491 | 612 | 0,866 | 18,9 | 129 |
| 300 | 150 | 10 | 64,8 | 82,6 | 9.209 | 3.125 | 10,6 | 6,15 | 614 | 417 | 776 | 479 | 7.879 | 733 | 0,857 | 15,4 | 104 |
| 300 | 150 | 12 | 75,4 | 96,1 | 10.298 | 3.498 | 10,4 | 6,03 | 687 | 466 | 883 | 546 | 9.154 | 837 | 0,838 | 13,3 | 87,3 |
| 300 | 150 | 12,5 | 78,1 | 99,5 | 10.594 | 3.595 | 10,3 | 6,01 | 706 | 479 | 912 | 563 | 9.453 | 862 | 0,836 | 12,8 | 83,9 |
| 300 | 150 | 14,2 | 87,2 | 111 | 11.526 | 3.897 | 10,2 | 5,92 | 768 | 520 | 1.003 | 619 | 10.412 | 941 | 0,827 | 11,5 | 74,4 |
| 300 | 200 | 4 | 30,6 | 38,9 | 5.073 | 2.737 | 11,4 | 8,38 | 338 | 274 | 401 | 305 | 5.527 | 449 | 0,986 | 32,7 | 253 |
| 300 | 200 | 5 | 38,0 | 48,4 | 6.241 | 3.361 | 11,4 | 8,34 | 416 | 336 | 496 | 376 | 6.836 | 552 | 0,983 | 26,3 | 203 |
| 300 | 200 | 6 | 45,2 | 57,6 | 7.370 | 3.962 | 11,3 | 8,29 | 491 | 396 | 588 | 446 | 8.115 | 651 | 0,979 | 22,1 | 170 |
| 300 | 200 | 6,3 | 47,1 | 60,0 | 7.624 | 4.104 | 11,3 | 8,27 | 508 | 410 | 610 | 463 | 8.524 | 680 | 0,973 | 21,2 | 162 |
| 300 | 200 | 7 | 52,1 | 66,4 | 8.366 | 4.498 | 11,2 | 8,23 | 558 | 450 | 671 | 510 | 9.400 | 746 | 0,970 | 19,2 | 146 |
| 300 | 200 | 8 | 59,1 | 75,2 | 9.389 | 5.042 | 11,2 | 8,19 | 626 | 504 | 757 | 574 | 10.627 | 838 | 0,966 | 16,9 | 128 |
| 300 | 200 | 10 | 72,7 | 92,6 | 11.313 | 6.058 | 11,1 | 8,09 | 754 | 606 | 921 | 698 | 12.987 | 1.012 | 0,957 | 13,8 | 103 |
| 300 | 200 | 12 | 84,8 | 108 | 12.788 | 6.854 | 10,9 | 7,96 | 853 | 685 | 1.056 | 801 | 15.236 | 1.167 | 0,938 | 11,8 | 86,8 |
| 300 | 200 | 12,5 | 88,0 | 112 | 13.179 | 7.060 | 10,8 | 7,94 | 879 | 706 | 1.091 | 828 | 15.768 | 1.205 | 0,936 | 11,4 | 83,5 |
| 300 | 200 | 14,2 | 98,3 | 125 | 14.428 | 7.717 | 10,7 | 7,85 | 962 | 772 | 1.206 | 915 | 17.507 | 1.325 | 0,927 | 10,2 | 74,0 |
| 300 | 220 | 4 | 31,8 | 40,5 | 5.423 | 3.386 | 11,6 | 9,14 | 362 | 308 | 425 | 345 | 6.448 | 496 | 1,03 | 31,4 | 253 |
| 300 | 220 | 5 | 39,5 | 50,4 | 6.676 | 4.163 | 11,5 | 9,09 | 445 | 378 | 525 | 426 | 7.981 | 610 | 1,02 | 25,3 | 203 |
| 300 | 220 | 6 | 47,1 | 60,0 | 7.889 | 4.913 | 11,5 | 9,05 | 526 | 447 | 623 | 505 | 9.481 | 720 | 1,02 | 21,2 | 170 |
| 300 | 220 | 6,3 | 49,1 | 62,6 | 8.168 | 5.091 | 11,4 | 9,02 | 545 | 463 | 647 | 525 | 9.960 | 752 | 1,01 | 20,4 | 162 |
| 300 | 220 | 7 | 54,3 | 69,2 | 8.967 | 5.585 | 11,4 | 8,99 | 598 | 508 | 712 | 577 | 10.990 | 826 | 1,01 | 18,4 | 146 |
| 300 | 220 | 8 | 61,6 | 78,4 | 10.072 | 6.267 | 11,3 | 8,94 | 671 | 570 | 804 | 651 | 12.434 | 929 | 1,01 | 16,2 | 128 |
| 300 | 220 | 10 | 75,8 | 96,6 | 12.154 | 7.548 | 11,2 | 8,84 | 810 | 686 | 979 | 793 | 15.222 | 1.124 | 0,997 | 13,2 | 103 |
| 300 | 220 | 12 | 88,6 | 113 | 13.784 | 8.566 | 11,1 | 8,71 | 919 | 779 | 1.125 | 912 | 17.900 | 1.299 | 0,978 | 11,3 | 86,7 |
| 300 | 220 | 12,5 | 91,9 | 117 | 14.213 | 8.829 | 11,0 | 8,69 | 948 | 803 | 1.163 | 942 | 18.535 | 1.342 | 0,976 | 10,9 | 83,4 |
| 350 | 150 | 5 | 38,0 | 48,4 | 7.544 | 2.034 | 12,5 | 6,49 | 431 | 271 | 537 | 298 | 5.169 | 477 | 0,983 | 26,3 | 203 |
| 350 | 150 | 6 | 45,2 | 57,6 | 8.907 | 2.391 | 12,4 | 6,44 | 509 | 319 | 636 | 353 | 6.121 | 562 | 0,979 | 22,1 | 170 |
| 350 | 150 | 6,3 | 47,1 | 60,0 | 9.202 | 2.475 | 12,4 | 6,42 | 526 | 330 | 660 | 366 | 6.422 | 586 | 0,973 | 21,2 | 162 |
| 350 | 150 | 7 | 52,1 | 66,4 | 10.093 | 2.708 | 12,3 | 6,39 | 577 | 361 | 726 | 403 | 7.068 | 642 | 0,970 | 19,2 | 146 |
| 350 | 150 | 8 | 59,1 | 75,2 | 11.322 | 3.027 | 12,3 | 6,34 | 647 | 404 | 818 | 453 | 7.968 | 719 | 0,966 | 16,9 | 128 |
| 350 | 150 | 10 | 72,7 | 92,6 | 13.626 | 3.616 | 12,1 | 6,25 | 779 | 482 | 995 | 549 | 9.681 | 864 | 0,957 | 13,8 | 103 |
| 350 | 150 | 12 | 84,8 | 108 | 15.339 | 4.071 | 11,9 | 6,14 | 877 | 543 | 1.138 | 629 | 11.269 | 990 | 0,938 | 11,8 | 86,8 |
| 350 | 150 | 12,5 | 88,0 | 112 | 15.800 | 4.187 | 11,9 | 6,11 | 903 | 558 | 1.176 | 649 | 11.642 | 1.020 | 0,936 | 11,4 | 83,5 |
| 350 | 150 | 14,2 | 98,3 | 125 | 17.266 | 4.554 | 11,7 | 6,03 | 987 | 607 | 1.299 | 716 | 12.846 | 1.116 | 0,927 | 10,2 | 74,0 |
| 350 | 250 | 6 | 54,7 | 69,6 | 12.457 | 7.458 | 13,4 | 10,3 | 712 | 597 | 843 | 671 | 14.554 | 967 | 1,18 | 18,3 | 169 |
| 350 | 250 | 6,3 | 57,0 | 72,6 | 12.923 | 7.744 | 13,3 | 10,3 | 738 | 620 | 876 | 698 | 15.291 | 1.010 | 1,17 | 17,5 | 161 |
| 350 | 250 | 7 | 63,1 | 80,4 | 14.211 | 8.510 | 13,3 | 10,3 | 812 | 681 | 966 | 769 | 16.889 | 1.112 | 1,17 | 15,9 | 146 |
| 350 | 250 | 8 | 71,6 | 91,2 | 16.001 | 9.573 | 13,2 | 10,2 | 914 | 766 | 1.092 | 869 | 19.136 | 1.253 | 1,17 | 14,0 | 128 |
| 350 | 250 | 10 | 88,4 | 113 | 19.407 | 11.588 | 13,1 | 10,1 | 1.109 | 927 | 1.335 | 1.062 | 23.500 | 1.522 | 1,16 | 11,3 | 103 |
| 350 | 250 | 12 | 104 | 132 | 22.197 | 13.261 | 13,0 | 10,0 | 1.268 | 1.061 | 1.544 | 1.229 | 27.750 | 1.770 | 1,14 | 9,65 | 86,2 |
| 350 | 250 | 12,5 | 108 | 137 | 22.922 | 13.690 | 12,9 | 9,99 | 1.310 | 1.095 | 1.598 | 1.272 | 28.764 | 1.830 | 1,14 | 9,30 | 82,9 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

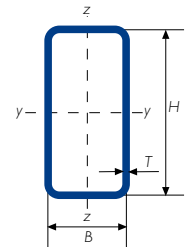
Gama de producto: FRÍO



Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCION TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DETORSION | MÓDULO DE TORSION | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plxx} | W_{plyy} | I_t | C_t | A_s | m | $A_{s/y}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 350 | 250 | 14,2 | 121 | 154 | 25.277 | 15.079 | 12,8 | 9,91 | 1.444 | 1.206 | 1.776 | 1.413 | 32.117 | 2.026 | 1,13 | 8,29 | 73,3 |
| 350 | 250 | 16 | 134 | 171 | 27.580 | 16.434 | 12,7 | 9,81 | 1.576 | 1.315 | 1.954 | 1.554 | 35.499 | 2.220 | 1,12 | 7,46 | 65,4 |
| 400 | 100 | 5 | 38,0 | 48,4 | 8.589 | 949 | 13,3 | 4,43 | 429 | 190 | 565 | 207 | 2.909 | 353 | 0,983 | 26,3 | 203 |
| 400 | 100 | 6 | 45,2 | 57,6 | 10.132 | 1.108 | 13,3 | 4,38 | 507 | 222 | 670 | 244 | 3.421 | 412 | 0,979 | 22,1 | 170 |
| 400 | 100 | 6,3 | 47,1 | 60,0 | 10.447 | 1.145 | 13,2 | 4,37 | 522 | 229 | 694 | 253 | 3.579 | 429 | 0,973 | 21,2 | 162 |
| 400 | 100 | 7 | 52,1 | 66,4 | 11.449 | 1.247 | 13,1 | 4,33 | 572 | 249 | 763 | 278 | 3.920 | 468 | 0,970 | 19,2 | 146 |
| 400 | 100 | 8 | 59,1 | 75,2 | 12.827 | 1.384 | 13,1 | 4,29 | 641 | 277 | 860 | 312 | 4.387 | 521 | 0,966 | 16,9 | 128 |
| 400 | 100 | 10 | 72,7 | 92,6 | 15.396 | 1.631 | 12,9 | 4,20 | 770 | 326 | 1.044 | 375 | 5.251 | 617 | 0,957 | 13,8 | 103 |
| 400 | 100 | 12 | 84,8 | 108 | 17.213 | 1.811 | 12,6 | 4,09 | 861 | 362 | 1.191 | 427 | 5.989 | 695 | 0,938 | 11,8 | 86,8 |
| 400 | 100 | 12,5 | 88,0 | 112 | 17.712 | 1.856 | 12,6 | 4,07 | 886 | 371 | 1.230 | 440 | 6.159 | 714 | 0,936 | 11,4 | 83,5 |
| 400 | 200 | 5 | 45,8 | 58,4 | 12.490 | 4.312 | 14,6 | 8,60 | 624 | 431 | 762 | 474 | 10.159 | 742 | 1,18 | 21,8 | 203 |
| 400 | 200 | 6 | 54,7 | 69,6 | 14.789 | 5.092 | 14,6 | 8,55 | 739 | 509 | 906 | 562 | 12.068 | 877 | 1,18 | 18,3 | 169 |
| 400 | 200 | 6,3 | 57,0 | 72,6 | 15.330 | 5.286 | 14,5 | 8,53 | 766 | 529 | 942 | 585 | 12.673 | 916 | 1,17 | 17,5 | 161 |
| 400 | 200 | 7 | 63,1 | 80,4 | 16.855 | 5.803 | 14,5 | 8,50 | 843 | 580 | 1.038 | 645 | 13.983 | 1.007 | 1,17 | 15,9 | 146 |
| 400 | 200 | 8 | 71,6 | 91,2 | 18.974 | 6.517 | 14,4 | 8,45 | 949 | 652 | 1.173 | 728 | 15.820 | 1.133 | 1,17 | 14,0 | 128 |
| 400 | 200 | 10 | 88,4 | 113 | 23.003 | 7.864 | 14,3 | 8,36 | 1.150 | 786 | 1.434 | 888 | 19.368 | 1.373 | 1,16 | 11,3 | 103 |
| 400 | 200 | 12 | 104 | 132 | 26.248 | 8.977 | 14,1 | 8,24 | 1.312 | 898 | 1.656 | 1.027 | 22.783 | 1.591 | 1,14 | 9,65 | 86,2 |
| 400 | 200 | 12,5 | 108 | 137 | 27.100 | 9.260 | 14,1 | 8,22 | 1.355 | 926 | 1.714 | 1.062 | 23.595 | 1.644 | 1,14 | 9,30 | 82,9 |
| 400 | 200 | 14,2 | 121 | 154 | 29.858 | 10.173 | 13,9 | 8,14 | 1.493 | 1.017 | 1.904 | 1.178 | 26.264 | 1.815 | 1,13 | 8,29 | 73,3 |
| 400 | 250 | 5 | 49,7 | 63,4 | 14.440 | 7.056 | 15,1 | 10,6 | 722 | 565 | 861 | 626 | 14.773 | 937 | 1,28 | 20,1 | 202 |
| 400 | 250 | 6 | 59,4 | 75,6 | 17.118 | 8.352 | 15,0 | 10,5 | 856 | 668 | 1.024 | 744 | 17.580 | 1.110 | 1,28 | 16,8 | 169 |
| 400 | 250 | 6,3 | 62,0 | 78,9 | 17.771 | 8.679 | 15,0 | 10,5 | 889 | 694 | 1.066 | 775 | 18.469 | 1.160 | 1,27 | 16,1 | 161 |
| 400 | 250 | 7 | 68,6 | 87,4 | 19.558 | 9.544 | 15,0 | 10,5 | 978 | 763 | 1.176 | 854 | 20.404 | 1.277 | 1,27 | 14,6 | 145 |
| 400 | 250 | 8 | 77,9 | 99,2 | 22.048 | 10.744 | 14,9 | 10,4 | 1.102 | 860 | 1.330 | 966 | 23.127 | 1.440 | 1,27 | 12,8 | 128 |
| 400 | 300 | 6 | 64,1 | 81,6 | 19.447 | 12.557 | 15,4 | 12,4 | 972 | 837 | 1.142 | 941 | 23.651 | 1.342 | 1,38 | 15,6 | 169 |
| 400 | 300 | 6,3 | 66,9 | 85,2 | 20.213 | 13.060 | 15,4 | 12,4 | 1.011 | 871 | 1.190 | 980 | 24.852 | 1.404 | 1,37 | 14,9 | 161 |
| 400 | 300 | 7 | 74,1 | 94,4 | 22.262 | 14.376 | 15,4 | 12,3 | 1.113 | 958 | 1.313 | 1.082 | 27.477 | 1.547 | 1,37 | 13,5 | 145 |
| 400 | 300 | 8 | 84,2 | 107 | 25.122 | 16.212 | 15,3 | 12,3 | 1.256 | 1.081 | 1.487 | 1.224 | 31.179 | 1.747 | 1,37 | 11,9 | 127 |
| 400 | 300 | 10 | 104 | 133 | 30.609 | 19.726 | 15,2 | 12,2 | 1.530 | 1.315 | 1.824 | 1.501 | 38.407 | 2.132 | 1,36 | 9,61 | 102 |
| 400 | 300 | 12 | 123 | 156 | 35.284 | 22.747 | 15,0 | 12,1 | 1.764 | 1.516 | 2.122 | 1.747 | 45.528 | 2.492 | 1,34 | 8,16 | 85,7 |
| 400 | 300 | 12,5 | 127 | 162 | 36.489 | 23.517 | 15,0 | 12,0 | 1.824 | 1.568 | 2.198 | 1.810 | 47.238 | 2.580 | 1,34 | 7,86 | 82,4 |
| 400 | 300 | 14,2 | 143 | 182 | 40.431 | 26.036 | 14,9 | 12,0 | 2.022 | 1.736 | 2.451 | 2.018 | 52.927 | 2.869 | 1,33 | 7,00 | 72,9 |
| 400 | 300 | 16 | 159 | 203 | 44.350 | 28.535 | 14,8 | 11,9 | 2.218 | 1.902 | 2.708 | 2.228 | 58.732 | 3.159 | 1,32 | 6,28 | 65,0 |
| 450 | 250 | 6 | 64,1 | 81,6 | 22.724 | 9.245 | 16,7 | 10,6 | 1.010 | 740 | 1.221 | 817 | 20.687 | 1.253 | 1,38 | 15,6 | 169 |
| 450 | 250 | 6,3 | 66,9 | 85,2 | 23.606 | 9.615 | 16,6 | 10,6 | 1.049 | 769 | 1.271 | 851 | 21.730 | 1.310 | 1,37 | 14,9 | 161 |
| 450 | 250 | 7 | 74,1 | 94,4 | 25.998 | 10.577 | 16,6 | 10,6 | 1.155 | 846 | 1.403 | 939 | 24.012 | 1.442 | 1,37 | 13,5 | 145 |
| 450 | 250 | 8 | 84,2 | 107 | 29.335 | 11.916 | 16,5 | 10,5 | 1.304 | 953 | 1.588 | 1.063 | 27.222 | 1.628 | 1,37 | 11,9 | 127 |
| 450 | 250 | 10 | 104 | 133 | 35.737 | 14.470 | 16,4 | 10,4 | 1.588 | 1.158 | 1.948 | 1.302 | 33.473 | 1.983 | 1,36 | 9,61 | 102 |
| 450 | 250 | 12 | 123 | 156 | 41.137 | 16.662 | 16,2 | 10,3 | 1.828 | 1.333 | 2.264 | 1.515 | 39.592 | 2.314 | 1,34 | 8,16 | 85,7 |
| 450 | 250 | 12,5 | 127 | 162 | 42.536 | 17.219 | 16,2 | 10,3 | 1.890 | 1.377 | 2.346 | 1.569 | 41.058 | 2.394 | 1,34 | 7,86 | 82,4 |
| 450 | 250 | 14,2 | 143 | 182 | 47.111 | 19.031 | 16,1 | 10,2 | 2.094 | 1.523 | 2.615 | 1.748 | 45.921 | 2.658 | 1,33 | 7,00 | 72,9 |
| 450 | 250 | 16 | 159 | 203 | 51.652 | 20.822 | 16,0 | 10,1 | 2.296 | 1.666 | 2.887 | 1.929 | 50.859 | 2.921 | 1,32 | 6,28 | 65,0 |
| 500 | 200 | 6 | 64,1 | 81,6 | 25.690 | 6.221 | 17,7 | 8,73 | 1.028 | 622 | 1.284 | 679 | 16.188 | 1.103 | 1,38 | 15,6 | 169 |
| 500 | 200 | 6,3 | 66,9 | 85,2 | 26.668 | 6.468 | 17,7 | 8,71 | 1.067 | 647 | 1.336 | 707 | 16.994 | 1.153 | 1,37 | 14,9 | 161 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.



Gama perfil tubular en frío - rectangular

| DIMENSION ESPECIFICA DE LADOS | | ESPESOR ESPECIFICO | MASA LINEAL | ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL | MOMENTO DE INERCIA | | RADIO DE GIRO | | MÓDULO ELÁSTICO | | MÓDULO PLÁSTICO | | MOMENTO DE INERCIA DE TORSIÓN | MÓDULO DE TORSIÓN | SUPERFICIE LATERAL POR UNIDAD DE LARGO | LARGO NOMINAL POR TONELADA | ÁREA SUPERFICIE EXTERIOR POR METRO |
|-------------------------------|-----|--------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| H | B | T | M | A | I_{xx} | I_{yy} | i_{xx} | i_{yy} | W_{elxx} | W_{elyy} | W_{plx} | W_{ply} | I_t | C_t | A_s | | $A_{s/v}$ |
| mm | mm | mm | kg/m | cm ² | cm ⁴ | cm ⁴ | cm | cm | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ³ | cm ⁴ | cm ³ | m ² /m | m | m ⁻¹ |
| 500 | 200 | 7 | 74,1 | 94,4 | 29.363 | 7.107 | 17,6 | 8,68 | 1.175 | 711 | 1.475 | 780 | 18.755 | 1.268 | 1,37 | 13,5 | 145 |
| 500 | 200 | 8 | 84,2 | 107 | 33.122 | 7.992 | 17,6 | 8,63 | 1.325 | 799 | 1.669 | 882 | 21.225 | 1.428 | 1,37 | 11,9 | 127 |
| 500 | 200 | 10 | 104 | 133 | 40.321 | 9.671 | 17,4 | 8,54 | 1.613 | 967 | 2.047 | 1.078 | 26.005 | 1.734 | 1,36 | 9,61 | 102 |
| 500 | 200 | 12 | 123 | 156 | 46.312 | 11.101 | 17,2 | 8,43 | 1.852 | 1.110 | 2.377 | 1.252 | 30.621 | 2.016 | 1,34 | 8,16 | 85,7 |
| 500 | 200 | 12,5 | 127 | 162 | 47.874 | 11.461 | 17,2 | 8,41 | 1.915 | 1.146 | 2.462 | 1.297 | 31.722 | 2.084 | 1,34 | 7,86 | 82,4 |
| 500 | 200 | 14,2 | 143 | 182 | 52.973 | 12.629 | 17,1 | 8,33 | 2.119 | 1.263 | 2.743 | 1.442 | 35.353 | 2.306 | 1,33 | 7,00 | 72,9 |
| 500 | 300 | 8 | 96,7 | 123 | 42.805 | 19.624 | 18,6 | 12,6 | 1.712 | 1.308 | 2.063 | 1.458 | 42.767 | 2.202 | 1,57 | 10,3 | 127 |
| 500 | 300 | 10 | 120 | 153 | 52.328 | 23.933 | 18,5 | 12,5 | 2.093 | 1.596 | 2.537 | 1.791 | 52.736 | 2.693 | 1,56 | 8,35 | 102 |
| 500 | 300 | 12 | 141 | 180 | 60.603 | 27.726 | 18,3 | 12,4 | 2.424 | 1.848 | 2.962 | 2.093 | 62.582 | 3.156 | 1,54 | 7,07 | 85,4 |
| 500 | 300 | 12,5 | 147 | 187 | 62.731 | 28.687 | 18,3 | 12,4 | 2.509 | 1.912 | 3.071 | 2.169 | 64.954 | 3.269 | 1,54 | 6,81 | 82,1 |
| 500 | 300 | 14,2 | 165 | 210 | 69.734 | 31.840 | 18,2 | 12,3 | 2.789 | 2.123 | 3.433 | 2.424 | 72.866 | 3.642 | 1,53 | 6,05 | 72,5 |
| 500 | 300 | 16 | 184 | 235 | 76.763 | 34.995 | 18,1 | 12,2 | 3.071 | 2.333 | 3.802 | 2.683 | 80.974 | 4.019 | 1,52 | 5,43 | 64,6 |

Posibilidad de fabricar otras medidas y en otros aceros. Bajo consulta.

Production Plants**Commercial Offices****Production Plants****Commercial Offices****AUSTRIA**

CONDESA DEUTSCHLAND
100, rue Maréchal Foch
F - 54720 Lexy, France
Tel. 00 33 3 822 522 25
Fax. 00 33 3 822 522 01

BENELUX

LONGTAIN
Rue E. Vandervelde 1/3
7170 Bois - d'Haine, Belgium
Tel. 00 32 64 273 511
Fax. 00 32 64 261 848

CONDESA BENELUX
Rue E. Vandervelde 1/3
7170 Bois - d'Haine, Belgium
Tel. 00 32 64 273 511
Fax. 00 32 64 261 848

GERMANY

SRW Schwarzwälder Röhrenwerk GmbH
Freudenstädter Straße 58
D-72213 Altensteig - Walddorf, Germany
Tel. 00 49 7458 9998 0
Fax. 00 49 7458 45152

CONDESA DEUTSCHLAND
Freudenstädter Straße 58
D-72213 Altensteig - Walddorf, Germany
Tel. 00 49 7458 9998 0
Fax. 00 49 7458 45152

CONDESA DEUTSCHLAND
100, rue du Maréchal Foch
F-54720 Lexy, France
Tel. 00 33 3 822 522 25
Fax. 00 33 3 822 522 01

CONDESA DEUTSCHLAND
Westenhellweg 85 - 89
D-44137 Dortmund, Germany
Tel. 00 49 231 58 96 90 00
Fax. 00 49 231 58 96 90 20

FRANCE

LORRAINE TUBES
100, rue du Maréchal Foch
F-54720 Lexy, France
Tel. 00 33 3 82 25 22 25
Fax. 00 33 3 82 25 22 01

LORRAINE TUBES, FRESNOY PLANT
Vallée d'Épinois
F-02230 - Fresnoy le Grand, France
Tel. 00 33 323 09 36 00
Tel. 00 33 323 09 08 09

CONDESA FRANCE NORD-OUEST
100, rue du Maréchal Foch
F-54720 Lexy, France
Tel. 00 33 3 82 25 22 25
Fax. 00 33 3 82 25 22 01

CONDESA FRANCE SUD-OUEST
10 rue Roger Lapébie
ZA Chanteloiseau
33140 Villenave D'Ornon, France
Tel. 00 33 5 57 77 53 20
Fax. 00 33 5 57 77 53 29

CONDESA FRANCE SUD-EST
7, Rue Colonel Cambonnet
69500 Bron (Lyon), France
Tel. 00 33 4 72 35 94 54
Fax. 00 33 4 72 35 16 16

IRELAND

BISCAY SHIPPING Ireland Ltd.
7-9 Dame Court
Dublin 2, Ireland
Tel. 00 35 31 662 10 80
Fax. 00 35 31 662 15 75

NORDIC COUNTRIES

CONDESA NORDIC
Stora Ävägen 21
436 34 ASKIM
Sweden
Tel. 00 46 31 723 21 90
Fax. 00 46 31 723 21 91

POLAND

CONDESA POLAND
Al. Kijowska 24/LU2
30-079 Kraków, Poland
Tel. 00 48 12 294 62 10
Fax. 00 48 12 294 62 13

PORTUGAL

CONDESA PORTUGAL
Rua Dr. João Corte Real, 583
Alto Saboga
3880-003 Ovar, Portugal
Tel. 00 351 256 509 040
Fax. 00 351 256 509 049

SPAIN

CONDESA FABRIL
Carretera de Bergara por Urbina, Km. 14
01170 Legutiano (Álava), Spain
Tel. 00 34 945 46 56 66
Fax Spain: 00 34 945 46 56 64
Fax Europe: 00 34 945 46 56 65

MIERES TUBOS
Calle Naves de Sueros
33600 Mieres (Asturias), Spain
Tel. 00 34 985 457 600
Fax. 00 34 985 457 601

PERFIL EN FRÍO
Ctra. Guipúzcoa, Km. 7.5
31195 Berrioplano (Navarra), Spain
Tel. 00 34 948 195 300
Fax. 00 34 948 195 302

TUMESA
Polígono Industrial SEPES
C/ Isaac Newton s/n
46520 Sagunto (Valencia), Spain
Tel. 00 34 96 265 47 11
Fax. 00 34 96 266 47 59

ZALAIN TRANSFORMADOS
Barrio Zalain - Zoko s/n
31789 Lesaka, Spain
Tel. 00 34 948 628 100
Fax. 00 34 948 628 102

CONDESA CATALUÑA
Rambla del Cellar, 133, 3º
08172 San Cugat del Vallès
(Barcelona), Spain
Tel. 00 34 93 589 43 59
Fax. 00 34 93 589 05 41

CONDESA CENTRO
C/ Marie Curie, 17
Edificio Autogampo II, Of. B-1
28529 Rivas Vaciamadrid, Spain
Tel. 00 34 91 781 18 66
Fax. 00 34 91 781 16 19

CONDESA LEVANTE
Polígono Industrial SEPES
C/ Isaac Newton s/n
46520 Sagunto (Valencia), Spain
Tel. 00 34 96 265 47 11
Fax. 00 34 96 266 47 59

CONDESA NORTE
C/ Albert Einstein
Edificio 6 - Oficina 206
Parque Tecnológico de Alava
01510 Miñano (Álava), Spain
Tel. 00 34 945 19 43 30
Fax. 00 34 945 19 43 31

CONDESA NOROESTE
Centro de Empresas La Guía
Av. Jardín Botánico 408-1º Of. 29
33203 Gijón (Asturias), Spain
Tel. 00 34 985 19 58 21
Fax. 00 34 985 33 79 83

CONDESA SUR
Avda. de la Aeronáutica, s/n
Edif. Helios, planta 4ª, Mód. 3
41020 Sevilla, Spain
Tel. 00 34 95 447 57 20
Fax. 00 34 95 447 57 21

CANARIAS
C/ Juan XXIII, 14
35004 Las Palmas de Gran Canaria, Spain
Tel. 00 34 928 29 76 49
Fax. 00 34 928 24 14 06

SWITZERLAND

CONDESA FRANCE
100, rue du Maréchal Foch
F-54720 Lexy, France
Tel. 00 33 3 82 25 22 25
Fax. 00 33 3 82 25 22 01

UNITED KINGDOM

CONDESA UK
Regency House
97-107 Hagley Road
Edgbaston
Birmingham B16 8LA, United Kingdom
Tel. 00 44 121 454 4944
Fax. 00 44 121 454 7051

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

CONDESA DEUTSCHLAND
100, rue Maréchal Foch
F - 54720 Lexy, France
Tel. 00 33 3 822 522 25
Fax. 00 33 3 822 522 01

www.condesa.com



CONDESA
GRUPO