

DEFINICIÓN

El alambre Brillante cuya materia prima a sido sometido a un proceso de estirado en frio y de requerirse a un tratamiento térmico para facilitar procesos posteriores. La resistencia a la tracción y el porcentaje de alargamiento.

USOS GENERALES

Elemento amarre

Elemento tensor

USOS PARA LA INDUSTRIA

Elemento de fijación (tornillos, puntillas, grapas)

Rejillas (Pintadas, galvanizadas, cromadas)

Pasadores (Bisagras, articulaciones)

* La fabricación del alambre brillante se basa en la NTC 115 Alambre trefilado de acero de bajo carbono para usos generales.
* Fabricación especial a solicitud del Cliente.

MATERIA PRIMA

COMPOSICIÓN QUÍMICA

| ACERO NORMA SAE | CARBONO | MANGANESO | FÓSFORO MÁXIMO | AZUFRE MÁXIMO |
|-----------------|-------------|-------------|----------------|---------------|
| 1004 | 0.08 máx | 0.25 a 0.40 | 0.040 | 0.050 |
| 1005 | 0.06 máx | 0.35 máx | 0.040 | 0.050 |
| 1006 | 0.08 máx | 0.25 a 0.40 | 0.040 | 0.050 |
| 1008 | 0.10 máx | 0.30 a 0.50 | 0.040 | 0.050 |
| 1010 | 0.08 a 0.13 | 0.30 a 0.60 | 0.040 | 0.050 |
| 1011 | 0.08 a 0.13 | 0.60 a 0.90 | 0.040 | 0.050 |
| 1012 | 0.10 a 0.15 | 0.30 a 0.60 | 0.040 | 0.050 |

| DIÁMETRO DEL ALAMBRE | MASA | LONGITUD | TOLERANCIA | RESIST. BRILLANTE | | |
|----------------------|------|----------|------------|-------------------|--------|-----------------------------|
| Calibre | mm. | Pulg. | g/1000mm | (m)/100Kg | Ø (mm) | Mín (Kg-f/mm ²) |
| 1.0 | 7,62 | 0,300 | 356,11 | 280,81 | ±0,10 | 42 |
| 2.0 | 7,21 | 0,384 | 319,61 | 312,87 | ±0,10 | 42 |
| 3.0 | 6,58 | 0,259 | 268,56 | 372,35 | ±0,10 | 42 |
| 4.0 | 6,05 | 0,238 | 229,41 | 435,89 | ±0,10 | 42 |
| 5.0 | 5,59 | 0,220 | 193,34 | 517,20 | ±0,10 | 42 |
| 6.0 | 5,16 | 0,203 | 166,72 | 599,83 | ±0,10 | 42 |
| 7.0 | 4,57 | 0,180 | 130,46 | 766,52 | ±0,10 | 49 |
| 8.0 | 4,19 | 0,165 | 108,75 | 919,47 | ±0,10 | 49 |
| 9.0 | 3,76 | 0,148 | 89,02 | 1123,24 | ±0,10 | 49 |
| 10.0 | 3,40 | 0,134 | 71,27 | 1403,08 | ±0,08 | 49 |
| 10.5 | 3,24 | 0,128 | 65,12 | 1535,58 | ±0,08 | 49 |
| 11.0 | 3,05 | 0,120 | 57,35 | 1743,57 | ±0,08 | 58 |
| 12.0 | 2,77 | 0,109 | 48,34 | 2068,82 | ±0,08 | 58 |
| 12.5 | 2,59 | 0,102 | 41,68 | 2399,35 | ±0,08 | 58 |
| 13.0 | 2,41 | 0,095 | 35,51 | 2815,90 | ±0,08 | 58 |
| 13.5 | 2,26 | 0,089 | 32,62 | 3066,08 | ±0,08 | 58 |
| 14.0 | 2,11 | 0,083 | 27,19 | 3677,91 | ±0,06 | 58 |
| 15.0 | 1,83 | 0,072 | 20,65 | 4843,25 | ±0,06 | 63 |
| 16.0 | 1,65 | 0,065 | 16,78 | 5957,60 | ±0,06 | 63 |
| 17.0 | 1,47 | 0,058 | 13,32 | 7505,93 | ±0,06 | 63 |
| 18.0 | 1,24 | 0,049 | 9,48 | 10548,6 | ±0,06 | 74 |



DEFINICIÓN

Alambre cuya materia prima ha sido sometido a un proceso de estirado en frío y el alambre brillante obtenido por procesos de trefilación, es susceptible a modificaciones en su estructura por medio de tratamientos térmicos, es así como se pueden ofrecer diferentes propiedades mecánicas mediante recocidos en hornos con atmósfera controlada que evita la decarburación y oxidación del acero, o no, según sea el resultado esperado.

USOS GENERALES

Elemento amarre

Elemento tensor

USO PARA LA INDUSTRIA

Rejillas (Pintadas, galvanizadas, cromadas)

Pasadores (Bisagras, articulaciones)

GENERALIDADES

| | |
|------------------|---|
| | Trefilado |
| | Retrefilado |
| Estado Terminado | Recocido Brillante Tratamiento Térmico con Atmósfera Controlada |
| | Negro - Tratamiento Térmico sin Atmósfera Controlada |
| Presentación | Rollos - Bobinas sin Núcleo Canastas - Cortes |

* La fabricación del alambre brillante se basa en la NTC 115 Alambre trefilado de acero de bajo carbono para usos generales.
* Fabricación especial a solicitud del Cliente.

MATERIA PRIMA

COMPOSICIÓN QUÍMICA

| ACERO NORMA SAE | CARBONO | MANGANESO | FÓSFORO MÁXIMO | AZUFRE MÁXIMO |
|-----------------|-------------|-------------|----------------|---------------|
| 1004 | 0.08 máx | 0.25 a 0.40 | 0.040 | 0.050 |
| 1005 | 0.06 máx | 0.35 máx | 0.040 | 0.050 |
| 1006 | 0.08 máx | 0.25 a 0.40 | 0.040 | 0.050 |
| 1008 | 0.10 máx | 0.30 a 0.50 | 0.040 | 0.050 |
| 1010 | 0.08 a 0.13 | 0.30 a 0.60 | 0.040 | 0.050 |
| 1011 | 0.08 a 0.13 | 0.60 a 0.90 | 0.040 | 0.050 |
| 1012 | 0.10 a 0.15 | 0.30 a 0.60 | 0.040 | 0.050 |

| DIÁMETRO DEL ALAMBRE | | MASA g/m | LONGITUD (m)/100Kg | TOLERANCIA Ø (mm) | RESIST. RECOCIDO Máx (Kg-f/mm ²) | |
|----------------------|-----------|----------|--------------------|-------------------|--|----|
| Calibre | mm. Pulg. | | | | | |
| 1.0 | 7,62 | 0,300 | 356,11 | 280,81 | ±0,10 | 42 |
| 2.0 | 7,21 | 0,284 | 319,61 | 312,87 | ±0,10 | 42 |
| 3.0 | 6,58 | 0,259 | 268,56 | 372,35 | ±0,10 | 42 |
| 4.0 | 6,05 | 0,238 | 229,41 | 435,89 | ±0,10 | 42 |
| 5.0 | 5,59 | 0,220 | 193,34 | 517,20 | ±0,10 | 42 |
| 6.0 | 5,16 | 0,203 | 166,72 | 599,83 | ±0,10 | 42 |
| 7.0 | 4,57 | 0,180 | 130,46 | 766,52 | ±0,10 | 42 |
| 8.0 | 4,19 | 0,165 | 108,75 | 919,47 | ±0,10 | 42 |
| 9.0 | 3,76 | 0,148 | 89,02 | 1123,24 | ±0,10 | 42 |
| 10.0 | 3,40 | 0,134 | 71,27 | 1403,08 | ±0,08 | 42 |
| 10.5 | 3,24 | 0,128 | 65,12 | 1535,58 | ±0,08 | 42 |
| 11.0 | 3,05 | 0,120 | 57,35 | 1743,57 | ±0,08 | 42 |
| 12.0 | 2,77 | 0,109 | 48,34 | 2068,82 | ±0,08 | 42 |
| 12.5 | 2,59 | 0,102 | 41,68 | 2399,35 | ±0,08 | 42 |
| 13.0 | 2,41 | 0,095 | 35,51 | 2815,90 | ±0,08 | 42 |
| 13.5 | 2,26 | 0,089 | 32,62 | 3066,08 | ±0,08 | 42 |
| 14.0 | 2,11 | 0,083 | 27,19 | 3677,91 | ±0,06 | 42 |
| 15.0 | 1,83 | 0,072 | 20,65 | 4843,25 | ±0,06 | 42 |
| 16.0 | 1,65 | 0,065 | 16,78 | 5957,60 | ±0,06 | 42 |
| 17.0 | 1,47 | 0,058 | 13,32 | 7,505,93 | ±0,06 | 42 |
| 18.0 | 1,24 | 0,049 | 9,48 | 10548,6 | ±0,06 | 42 |

