



ficha técnica

Octubre 2015

Cinta de bronce endurecido No. 2.1020 (CuSn6)

1. Descripción:

La aleación de CuSn6 es la forma de bronce más utilizada y contiene un 6% de estaño. Ejemplos típicos de aplicación son los conectores, las clavijas de los conectores y los moldes doblados en general, como los muelles, donde es importante una buena conductividad eléctrica. A diferencia del latón, el bronce puede ser usado en aplicaciones de vacío.

El bronce es adecuado para los muelles.

2. Designación:

Normativa alemana: W.-Nr. 2.1020
EN : CuSn6
UNS: C 51900
Estándar inglés: CW452K
Estándar francés: CuSN6P
Estándar japonés: JIS C5191

3. Composición química: *

Cu: balance
Zn: max. 0.30%
Ni: max. 0.30%
Pb: max. 0.05%
Fe: max. 0.10 %
Sn: max. 5.5-7.0 %
P: max. 0.35 %

La composición se establece en EN 10 130.

* La composición exacta de cada pieza puede ser suministrada con un certificado de fábrica 3.1 según DIN EN 10 204.

4. Condición de entrega :

Condición: laminado duro, no endurecible
Superficie: superficie desnuda
Resistencia: >560 N/mm²

Más datos técnicos: véanse los capítulos 7 y 8.

5. Dimisión :

Espesor:	0,05 a 0,30 mm.
Anchos:	150 y 300-305mm
Bordes:	corte
Longitudes:	10-5000mm o como bobina

Estas dimensiones están disponibles en stock (sin garantía, octubre de 2015):

El grosor en mm:	Tamaño en mm:	Resistencia:	Anotación:
0,05	150+305	> 800 N/mm ²	HV 225
0,10	150+305	> 650 N/mm ²	HV 180-210
0,15	150+305	560-650 N/mm ²	HV 180-210
0,20	150+305	560-650 N/mm ²	HV 180-210
0,25	150+305	560-650 N/mm ²	HV 180-210
0,30	150+305	560-650 N/mm ²	HV 180-210

6. Tolerancia :

Tolerancia del grosor:	+/- 10% en 0.05mm, +/- 0.004mm en 0.10mm +/- 0.015mm en 0.15- 0.30mm
Tolerancia de ancho:	-0/+0.40mm
Rectitud:	normal
Planeidad:	Altura de la onda máx. 1 mm

7. Otros datos técnicos:

Fuerza de rendimiento Rp0.2 :	> 530 N/m ²
Extensión A 80:	> 5% en la dirección R560
Límite de fatiga:	no disponible
Temperatura de trabajo:	máximo 150-200°C

La fuerza de rendimiento disminuye a altas temperaturas.

8. Propiedades físicas:

Densidad:	8,80 g/cm ³
Conductividad térmica:	75 W/(m °C) a 20 °C
Capacidad térmica:	377 J/(kg °C) valor medio entre 50 - 100 °C
Expansión térmica:	18,5 x 10 ⁻⁶ (entre 30 - 100 °C)
Resistencia eléctrica:	9 mS/m (equivalente al 16% del IACS) duro
Módulo de elasticidad:	118 000 MPa a 20 °C
Permeabilidad relativa:	antimagnética

9. Resistencia a la corrosión :

El bronce también tiene buena resistencia al agua de mar y a las atmósferas industriales, y también es insensible a la corrosión de las grietas por tensión.

Mensaje importante

Los datos que figuran en esta hoja de datos sobre las condiciones y el uso de los materiales sirven como descripción y no son garantías de propiedad.

Los datos corresponden a nuestra experiencia y a la de nuestros proveedores.

No podemos garantizar los resultados del procesamiento y el uso.