



scheda tecnica

Ottobre 2015

## **B Nastro di bronzo temprato n. 2.1020 (CuSn6)**

### **1. Descrizione:**

La lega CuSn6 è la forma di bronzo più comunemente usata e contiene il 6% di stagno. Tipici esempi di applicazione sono i connettori, i pin dei connettori e gli stampaggi piegati in generale, come le molle, dove è importante una buona conducibilità elettrica. A differenza dell'ottone, il bronzo può essere utilizzato in applicazioni sotto vuoto.

Il bronzo è adatto per le molle.

### **2. Designazione:**

Norma tedesco:	W.-Nr. 2.1020
EN :	CuSn6
UNS:	C 51900
Norma inglese:	CW452K
Norma francese:	CuSN6P
Norma giapponese:	JIS C5191

### **3. Composizione chimica: \***

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 composizione è stabilita nella norma EN 10 130.

\* L'esatta composizione di ogni parte può essere fornita con un certificato di fabbrica 3.1 secondo la norma DIN EN 10 204.

### **4. Condizione di consegna:**

Condizione:	laminato duro, non temprabile
Superficie:	superficie nuda
Resistenza:	>560 N/mm <sup>2</sup>

Ulteriori dati tecnici: vedi capitoli 7 e 8..

### **5. Dimensione:**

Spessore:	0.05 à 0.30 mm
Larghezza:	150 et 300-305mm
Bordi:	taglio
Lunghezza:	10-5000mm o come bobina

Queste dimensioni sono disponibili a magazzino (senza garanzia, ottobre 2015):

<b>Spessore in mm:</b>	<b>Taglia in mm:</b>	<b>Resistenza:</b>	<b>Annotazione:</b>
0,05	150+305	> 800 N/mm <sup>2</sup>	HV 225
0,10	150+305	> 650 N/mm <sup>2</sup>	HV 180-210
0,15	150+305	560-650 N/mm <sup>2</sup>	HV 180-210
0,20	150+305	560-650 N/mm <sup>2</sup>	HV 180-210
0,25	150+305	560-650 N/mm <sup>2</sup>	HV 180-210
0,30	150+305	560-650 N/mm <sup>2</sup>	HV 180-210

#### **6. Tolleranza:**

tolleranza di spessore: +/- 10% all'indirizzo 0.05mm,  
+/- 0.004mm all'indirizzo 0.10mm  
+/- 0.015mm all'indirizzo 0.15-  
0.30mm  
Tolleranza di larghezza: -0/+0.40mm  
Rettilineità: normale  
Planarità: altezza d'onda max. 1 mm

#### **7. Ulteriori dati tecnici :**

Resistenza allo snervamento Rp0,2 : > 530 N/m<sup>2</sup>  
Estensione A 80: > 5% all'indirizzo R560  
Limite di fatica: non disponibile  
Temperatura di lavoro: massimo 150-200°C

La resistenza allo snervamento diminuisce alle alte temperature.

#### **8. Proprietà fisiche :**

Densità: 8.80 g/cm<sup>3</sup>  
Conduktività termica: 75 W/(m °C) à 20 °C  
Capacità termica: 377 J/(kg °C) valore medio tra 50 – 100 °C  
Dilatazione termica: 18.5 x 10<sup>-6</sup> (tra 30 - 100 °C)

Resistenza elettrica: 9 mS/m (equivalente 16% IACS) duro

Modulo di elasticità: 118 000 MPa à 20 °C

Permeabilità relativa: antimagnetica

#### **9. 9. Resistenza alla corrosione**

Il bronzo ha una buona resistenza anche contro l'acqua di mare e le atmosfere industriali, ed è anche insensibile alla corrosione da cricche da sforzo.

#### **Messaggio importante**

*I dati contenuti in questa scheda tecnica sulle condizioni e sull'impiego dei materiali servono come descrizione e non sono garanzie di proprietà.*

*I dati corrispondono alle nostre esperienze e a quelle dei nostri fornitori. Non possiamo garantire i risultati della lavorazione e dell'utilizzo.*