

Filo di bronzo

Composizione chimica

COMPOSIZIONE CHIMICA EN 12166

Designazione del materiale		Composizione en % (frazione di massa)									
Simbolica	Numerical	Cu min.	P min.	P max.	Fe max.	Ni max.	Pb max.	Sn min.	Sn max.	Zn max.	escluso
CuSn6	CW452K	Restante	0,01	0,4	0,1	0,2	0,02	5,5	7	0,2	0,2
CuSn8	CW453K	Restante	0,01	0,4	0,1	0,2	0,02	7,5	8,5	0,2	0,2

Image not readable or empty

file:///C:/Users/luca/Desktop/Vinco/images/alambre-de-bronce-vinco-CuZn37-CuZn38Pb2-CuZn39Pb2-EN%2012166.jpg

FILO DI BRONZO: DUREZZA E RESISTENZA ALLA FATICA

COMPOSIZIONE CHIMICA E CARATTERISTICHE

Il bronzo è una lega di rame e stagno caratterizzata da un colore dorato. VINCO dispone di due composizioni chimiche per il filo di bronzo, composte rispettivamente da rame e da 6% e 8% di stagno. La norma che riguarda la composizione chimica e le proprietà meccaniche è la EN 12166, che si riferisce alle proprietà e alle tolleranze dimensionali dei fili in lega di rame prodotti mediante trafilatura, laminazione o estrusione per usi generali e per la fabbricazione di molle e dispositivi di fissaggio.

Il filo di ottone che troverete nel nostro catalogo è resistente alla corrosione, perfetto per applicazioni in ambienti esposti all'umidità o agli agenti atmosferici. Inoltre, ha una buona conducibilità elettrica e termica. La durezza e la resistenza alla deformazione sono altre caratteristiche del filo di bronzo che lo rendono meccanicamente resistente per applicazioni specializzate.

FINITURE PER FILO DI BRONZO

La fornitura di filo di bronzo può essere ordinata con un tipo specifico di finitura: stagnata e nichelata. Inoltre, vi diamo la possibilità di sceglierne altre su richiesta non comprese nello standard, come ottonata, elettrozincata, nichelata e plastificata in vari colori con PET.

OPZIONI DI CONSEGNA E IMBALLAGGIO

Le opzioni offerte da VINCO per l'imballaggio del filo di ottone sono riassunte nella tabella seguente:

Formato dell'imballaggio	Peso massimo in kg
Rotolo	500
Bobina Z	800
Bobina di plastica DIN 160	7
Aste	-

Inoltre, è possibile scegliere il tipo di pallet e l'orientamento delle bobine al momento dell'ordine. È possibile includere nelle nostre spedizioni elementi di protezione come coperture, carta o plastica antiumidità VCI, imballaggi fitosanitari o marittimi e sacchi antiumidità.

Per quanto riguarda la fornitura di filo metallico, potete scegliere tra filo tondo, quadrato e piatto - o se preferite in formato tondino -. Se avete domande o bisogno di ulteriori informazioni, non esitate a contattare il nostro team di specialisti. Potete inviarci un'e-mail all'indirizzo info@vinco.es o chiamarci al numero (+34) 94 412 33 99.

Equivalenze

Designazione simbolica	Numerical Denominazione	EEUU (AISI)	GIAPPONE (JIS)	CINA (GB)
CuSn6	CW452K	C51900	C 5191	

Designazione simbolica	Numerical Denominazione	EEUU (AISI)	GIAPPONE (JIS)	CINA (GB)
CuSn8	CW453K			

Caratteristiche meccaniche

CARATTERISTICHE MECCANICHE EN 12166:1998

Designations		Nominal thickness ¹⁾				Tensile strength Rm		Conventional yield strength at 0.2% Rp0.2	
		mm			N/mm ²				
Material		State	Metallurgical condition	from	above	to	min.	max.	N/mm ²
Classification of symbols	Numerical classification								
CuSn6	CW452K	M							
		Annealed	R380	0.1	-	0.5	380	480	(170)
			R370	-	0.5	1.5	370	470	(170)
			R360	-	1.5	4.0	350	440	(160)
			H085	1.5	-	4.0	-	-	-
			R340	-	4.0	20.0	340	430	(150)
			H080	-	4.0	20.0	-	-	-
		1/4 Hard	R480	0.1	-	0.5	480	580	(320)
			R460	-	0.5	1.5	460	560	(310)
			R430	-	1.5	4.0	430	530	(290)
			H125	1.5	-	4.0	-	-	-
			R120	-	4.0	20.0	420	520	(280)
			H120	-	4.0	20.0	-	-	-
		1/2 Hard	R590	0.1	-	0.5	590	710	(450)
			R560	-	0.5	1.5	560	670	(430)
			R530	-	1.5	4.0	530	630	(410)
			H165	1.3	-	4.0	-	-	-
			R510	-	4.0	8.0	510	610	(390)
			H155	-	4.0	8.0	-	-	-
		3/4 Hard	R700	0.1	-	0.5	700	830	(510)
			R770	-	0.5	1.5	670	730	(530)
			R630	-	1.5	4.0	630	740	(550)

* I dati contenuti nella presente pagina web sono meramente informativi e non costituiscono, in nessun caso, condizioni contrattuali di fornitura. Salvo errore od omissione.

Designations		Nominal thickness ¹⁾					Tensile strength Rm		Conventional yield strength at 0.2% Rp _{0,2}			
		mm			N/mm ²							
Material		State	Metallurgical condition	from	above	to	min.	max.	N/mm ²			
Classification of symbols	Numerical classification											
			H190	1.5	-	4.0	-	-	-			
			R600	-	4.0	8.0	600	710	(520)			
			H185	-	4.0	8.0	-	-	-			
		Hard	R630	0.1	-	0.5	830	980	(810)			
			R730	-	0.5	1.5	790	950	(770)			
			R710	-	1.5	4.0	740	960	(730)			
			H215	1.5	-	4.0	-	-	-			
		Hard Spring	R980	0.1	-	0.5	980	-	(990)			
			R950	-	0.5	1.5	950	-	(930)			
			R900	-	1.5	4.0	900	-	(890)			
			H245	1.5	-	4.0	-	-	-			
					M							
					Annealed	R440	0.1	-	0.5	440	530	(200)
						R420	-	0.5	1.5	420	320	(190)
R400	-					1.5	4.0	400	490	(180)		
H090	1.5					-	4.0	-	-	-		
R390	-					4.0	20.0	380	470	(170)		
H085	-					4.0	20.0	-	-	-		
1/4 Hard	R530				0.1	-	0.5	530	690	(550)		
	R510				-	0.5	1.5	510	610	(540)		
	R490				-	1.5	4.0	490	590	(520)		
	H145				1.5	-	4.0	-	-	-		
	R550				-	4.0	20.0	480	550	(310)		
	H140				-	4.0	20.0	-	-	-		
	R630				0.1	-	0.5	630	750	(480)		
	R210	-	0.5	1.5	610	720	(470)					

* I dati contenuti nella presente pagina web sono meramente informativi e non costituiscono, in nessun caso, condizioni contrattuali di fornitura. Salvo errore od omissione.

Designations				Nominal thickness ¹⁾			Tensile strength Rm		Conventional yield strength at 0.2% Rp _{0.2}
				mm			N/mm ²		
Material		State	Metallurgical condition	from	above	to	min.	max.	N/mm ²
Classification of symbols	Numerical classification								
CuSn8	CW453K	1/2 Hard	R590	-	1.5	4.0	590	690	(440)
			H160	1.5	-	4.0	-	-	-
			R560	-	4.0	8.0	560	680	(430)
			H175	-	4.0	8.0	-	-	-
		3/4 Hard	R750	0.1	-	0.5	750	890	(650)
			R720	-	0.5	1.5	720	840	(620)
			R690	-	1.5	4.0	690	790	(590)
			H230	1.5	-	4.0	-	-	-
	R650		-	4.0	8.0	650	750	(560)	
	H195		-	4.0	8.0	-	-	-	
	Hard	R870	0.1	-	0.5	870	1000	(840)	
		R840	-	0.5	1.5	840	950	(810)	
		R790	-	1.5	4.0	790	900	(760)	
		H230	1.5	-	4.0	-	-	-	
	Hard Spring	R1000	0.1	-	0.5	1000	-	(1000)	
		R950	-	0.5	1.5	950	-	(950)	
R900		-	1.5	4.0	900	-	(900)		
H265		1.5	-	4.0	-	-	-		

Finiture

- Possibilità di fornitura del materiale in diversi stati di durezza, da ricotto fino a crudo per molle.

Tolleranze

* I dati contenuti nella presente pagina web sono meramente informativi e non costituiscono, in nessun caso, condizioni contrattuali di fornitura. Salvo errore od omissione.

DIAMETER TOLERANCES OF ROUND WIRE EN12166

Nominal diameter value		Tolerances				
From	To	Class A	Class B	Class C	Class D	Class E
-	0.25	± 0.005	-	-	-0.025;0	-0.006;0
0.25	0.5	± 0.005	-	-	-0.03;0	-0.010;0
0.5	1.0	± 0.012	-	-	-0.03;0	-0.014;0
1.0	2.0	± 0.02	-0.10;0	-0.05;0	0.0	-0.025;0
2.0	4.0	± 0.03	-0.10;0	-0.05;0	0.0	-0.025;0
4.0	8.0	± 0.04	-0.12;0	-0.05;0	-0.05;0	-0.030;0
8.0	10.0	± 0.06	-0.15;0	-0.09;0	-0.06;0	-0.035;0
10.0	18.0	± 0.08	-0.18;0	-0.11;0	-0.07;0	-0.040;0

STANDARD LENGTH TOLERANCES

NOMINAL LENGTH	TOLERANCE
L ≤ 1000 mm.	+/- 1 mm.
1000 < L ≤ 4000	- 0mm. / +3 mm.