

Brąz

Skład chemiczny

SKŁAD CHEMICZNY EN 12166

Oznaczenie materiału		Skład w % (ułamek masowy)									
Klasyfikacja symboliczna	Klasyfikacja numeryczna	Cu min.	P min.	P maks.	Fe maks.	Ni maks.	Pb maks.	Sn min.	Sn maks.	Zn maks.	wyłączając
CuSn6	CW452K	Śladowe ilości	0,01	0,4	0,1	0,2	0,02	5,5	7	0,2	0,2
CuSn8	CW453K	Śladowe ilości	0,01	0,4	0,1	0,2	0,02	7,5	8,5	0,2	0,2

Image not readable or empty

drut z brązu vinco
<https://www.vinco.es/imagenes/alambre-de-bronce-vinco-CuZn37-CuZn38Pb2-CuZn39Pb2-EN%2012166.jpg>

DRUT Z BRĄZU: TWARDOŚĆ I ODPORNOŚĆ NA ZMĘCZENIE

SKŁAD CHEMICZNY I WŁAŚCIWOŚCI

Brąz jest stopem miedzi i cyny, który charakteryzuje się złotym kolorem. W VINCO mamy dwa składy chemiczne drutu z brązu, składające się z miedzi i odpowiednio 6% i 8% cyny. Norma, która wpływa na skład chemiczny i właściwości mechaniczne to EN 12166, która odnosi się do właściwości i tolerancji wymiarowych drutów ze stopów miedzi wytwarzanych przez ciągnięcie, walcowanie lub wyciskanie do celów ogólnych oraz do produkcji sprężyn i elementów złącznych.

Drut mosiężny, który znajdziesz w naszym katalogu, jest odporny na korozję, idealny do zastosowań w środowiskach narażonych na wilgoć lub warunki atmosferyczne. Ponadto charakteryzuje się dobrą przewodnością elektryczną i cieplną. Twardość i odporność na odkształcenia to kolejne cechy drutu z brązu, które sprawiają, że jest on odporny mechanicznie w specjalistycznych zastosowaniach.

WYKOŃCZENIA DLA DRUTU Z BRĄZU

Dostawę drutu z brązu można zamówić z określonym rodzajem wykończenia: cynowanym i niklowanym. Ponadto dajemy możliwość wyboru innych wykończeń na życzenie, które nie są uwzględnione w standardzie, takich jak mosiądzowane, ocynkowane elektrolitycznie, niklowane i plastyfikowane w różnych kolorach z PET.

OPCJE DOSTAWY I PAKOWANIA

Opcje oferowane przez VINCO w zakresie pakowania drutu miedziowego zostały podsumowane w poniższej tabeli:

Format opakowania	Maksymalna waga w kg
W rollo	500
Cewka Z	800
Plastikowa rolka DIN 160	7
Pręty	-

Ponadto w momencie składania zamówienia można wybrać rodzaj palety i orientację rolek. Istnieje możliwość dołączenia do naszych przesyłek elementów ochronnych, takich jak pokrowce, papier lub tworzywo sztuczne odporne na wilgoć VCI, opakowania fitosanitarne lub morskie oraz worki odporne na wilgoć.

Jeśli chodzi o dostawę drutu, możesz wybierać między drutem okrągłym, kwadratowym i płaskim - lub jeśli wolisz w formie pręta -. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania lub potrzebujesz więcej informacji, skontaktuj się z naszym zespołem specjalistów. Możesz wysłać do nas wiadomość e-mail na adres info@vinco.es lub zadzwonić pod numer (+34) 94 412 33 99.

Odpowiedniki

Klasyfikacja symboliczna	Klasyfikacja numeryczna	USA (AISI)	Japonia (JIS)	Chiny (GB)
CuSn6	CW452K	C51900	C 5191	
CuSn8	CW453K			

Właściwości mechaniczne

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE EN 12166:1998

Oznaczenia				Grubość nominalna ¹⁾			Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Limit zwykły plastyczności przy 0,2% Rp _{0,2}
				mm			N/mm ²		
Materiał		Stan	Stan metalurgiczny	od	większa niż	do	min.	maks.	N/mm ²
Klasyfikacja symboliczna	klasyfikacja numeryczna								
CuSn6	CW452K	M							
		Wyżarzony	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 Twardy	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 Twardy	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 Twardy	R700	0,1	-	0,5	700	830	(510)
			R770	-	0,5	1,5	670	730	(530)
R630	-		1,5	4,0	630	740	(550)		

* Dane zawarte na tej stronie internetowej mają charakter czysto informacyjny i w żadnym wypadku nie stanowią warunków handlowych dostawy. Z wyjątkiem błędu lub niedopatrzenia.

Oznaczenia		Grubość nominalna ¹⁾					Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Limit zwykły plastyczności przy 0,2% Rp _{0,2}
		mm			N/mm ²				
Materiał		Stan	Stan metalurgiczny	od	większa niż	do	min.	maks.	N/mm ²
Klasyfikacja symboliczna	klasyfikacja numeryczna								
			H190	1,5	-	4,0	-	-	-
			R600	-	4,0	8,0	600	710	(520)
			H185	-	4,0	8,0	-	-	-
		Twardy	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	-	-	-
		Twardy Sprężyna	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						
		Wyżarzony	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 Twardy	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)

* Dane zawarte na tej stronie internetowej mają charakter czysto informacyjny i w żadnym wypadku nie stanowią warunków handlowych dostawy. Z wyjątkiem błędu lub niedopatrzenia.

Oznaczenia				Grubość nominalna ¹⁾			Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Limit zwykły plastyczności przy 0,2% Rp _{0,2}
				mm			N/mm ²		
Materiał		Stan	Stan metalurgiczny	od	większa niż	do	min.	maks.	N/mm ²
Klasyfikacja symboliczna	klasyfikacja numeryczna								
CuSn8	CW453K	1/2 Twardy	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 Twardy	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	-	-	-
		Twardy	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	-	-	-
		Twardy Sprężyna	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	-	-	-

Wykończenia

- Możliwość wykonania materiału z wykończeniem powierzchni cynowanym, niklowanym lub innymi, na zamówienie.

Tolerancje

TOLERANCJE ŚREDNICY OKRĄGŁEGO DRUTU EN12166

Wartość nominalna średnicy		Tolerancje				
Od	Do	Klasa A	Klasa B	Klasa C	Klasa D	Klasa 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

STANDARDOWA TOLERANCJA DŁUGOŚCI

DŁUGOŚĆ NOMINALNA	TOLERANCJA
L ≤ 1000 mm.	+/- 1 mm.
1000 < L ≤ 4000	- 0 mm. / +3 mm.