

CuNiBe

Datový list

Zkrácené označení	CW110C	Chemické složení	Co	Ni	Be	Cu
Zkrácené pojmenování	CuNiBe	(údaje v %)	0,2	1,8	0,5	zbytek
Číslo materiálu	2.0850					

Klasifikace	-
--------------------	---

Vlastnosti materiálu	Vytvrzená slitina mědi s vysokou tepelnou vodivostí při dobré tvrdosti a pevnosti zatepla, dobrá odolnost proti popouštění. Nelze cementovat ani nitridovat.
-----------------------------	--

Pokyny k použití	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrody pro odporové svařování • Vysoce náročné držáky elektrod a svařovací čelisti • Trysky a proudové čelisti pro UP svařování
-------------------------	--

Mechanické vlastnosti	Stav		po popouštěcím žihání taženo a vytvrzeno		lisováno, po popouštěcím žihání vytvrzeno do 60 mm Ø	Odlitek
			do 25 mm Ø	do 35 mm Ø		
	Průřez					-
	Tvrдость	HB	220 - 260	210 - 260	195 - 235	min. 210
	Pevnost v tahu	N/mm ²	800 - 950	750 - 900	680 - 800	min. 650
	Mez kluzu	N/mm ²	min. 730	min. 680	min. 500	min. 500
	Tažnost L=5D	%	min. 5	min. 5	min. 6	-
	Modul pružnosti	kN/mm ²	118	118	118	-
	Modul torze	kN/mm ²	-	-	-	-
	Mez stlačitelnosti	%	95 – 100% meze kluzu			

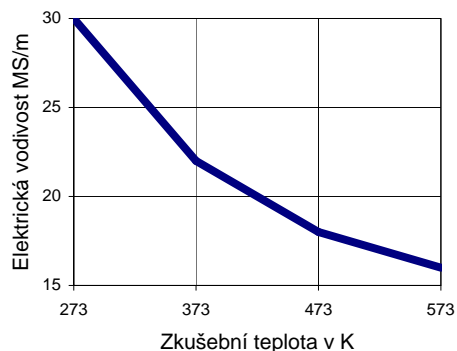
Fyzikální vlastnosti	Elektrická vodivost 293 K (20 °C)	MS/m	min. 25 Odlitek ~ 28 (min. 40% I.A.C.S.)		
	Elektrický odpor 293 K (20 °C)	Ωmm ² m ⁻¹	0,033 – 0,05		
	Teplotní koeficient elektrického odporu 273-573 K (0 - 300 °C)	K ⁻¹	0,0019		
	Teplotní koeficient termické roztažnosti 273-573 K (0 - 320 °C)	K ⁻¹	17,0. 10 ⁻⁶		
	Měrné teplo	Jg ⁻¹ K ⁻¹	0,42		
	Tepelná vodivost 293 K (20 °C) 473 K (200 °C) 573 K (300 °C)	Wm ⁻¹ K ⁻¹	ca. 210 ca. 280 ca. 320		
	Hustota	gcm ⁻³	8,8		

Dodávaná provedení	Kulaté, čtverhranné, ploché tyče, kotouče, prstence, výkovky, elektrody pro bodové, švové, bradavkové svařování a svařování natupo, odlitky podle přání
---------------------------	---

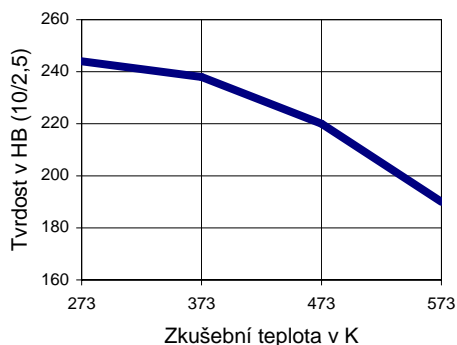
CuNiBe

Datový list

CuNiBe
elektrická vodivost



CuNiBe
tvrdost zatepla



Pokyny k opracování stav: vytvrzeno

Soustružení	tvrdokov K20	rychlořezná ocel THYRAPID 3207
Řezná rychlost	do 250 m/min	do 80
Úhel čela nože	6 – 18	15 – 25
Posuv a velikost třísky	podle požadované kvality povrchu	podle požadované kvality povrchu
Lamač třísek	doporučuje se	doporučuje se

Frézování	tvrdokov K20	rychlořezná ocel THYRAPID 3207
Řezná rychlost	do 250 m/min	do 80
Úhel čela	pozitivní	pozitivní
Posuv	200 - 300	80 - 150

Vrtání	vrták podle DIN 338
Řezná rychlost	max. 20
Odvod třísek	z důvodu lepšího odvodu třísek je výhodné použít vrták s větším úhlem šroubovice

Normy / tolerance	
DIN EN 12 163	kulaté tyče pro všeobecné použití
DIN EN 12 167	profily a hranaté tyče pro všeobecné použití

Údaje týkající se vlastností nebo použití materiálu nebo výrobků slouží k popisu. Potvrzení vlastností nebo určitého účelu použití je třeba písemnou formou.