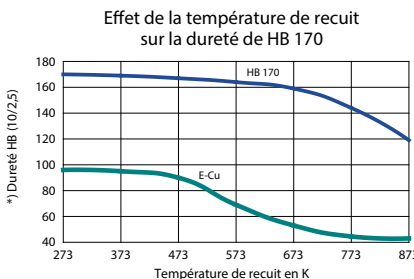
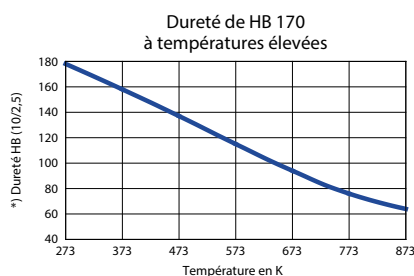
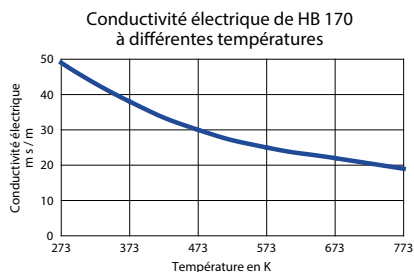


Forme courte Code	CW106C CuCr1Zr	Composition chimique (Valeurs de référence en pourcentage)	Cr 0,8	Zr 0,08	Cu reste
Classification	ISO 5 182 R.W.M.A. UNS	Catégorie A 2/3 Catégorie 2 C 18150			
Propriétés du matériau	Alliage de cuivre durci par précipitation, présentant une excellente dureté et une conductivité électrique et thermique élevée, peu ductile et réservé à l'usinage.				
Applications	<ul style="list-style-type: none"> Électrodes haute performance pour le soudage par points par résistance Pièces de transmission d'énergie électrique et mécanique à haute tension 				
Propriétés mécaniques (Valeurs de référence)	État	vieilli			
	Coupe transversale	$\lt; \varnothing 20 \text{ mm}$			
	Dureté (représentative)	HB 62,5/2,5	160		
	Résistance à la traction	N/mm ²	540		
	Limite d'élasticité	N/mm ²	450		
	Allongement L = 5 D	%	8		
	Module d'élasticité	kN/mm ²	108		
	Module de torsion	kN/mm ²	45		
Résistance à la pression	%	95 – 100 % de la limite d'élasticité			
Propriétés physiques	Conductivité électrique 293 K (20 °C)	MS/m	min. 43 (min. 74 % IACS)		
	Résistance électrique 293 K (20 °C)	$\Omega \cdot \text{mm}^2 / \text{m}$	0,023 (Valeurs de référence)		
	Coefficient de résistance électrique 273-573 K (0-300 °C)	1/K	0,00367		
	Coefficient de dilatation thermique 273-593 K (0-320 °C)	1/K	$17,0 \cdot 10^{-6}$		
	Chaleur spécifique	J/g.K	0,376		
	Conductivité thermique 293 K (20 °C)	W/m.K	environ 320		
	Densité	g/cm ³	8,9		
Dimensions disponibles	Barre ronde				

Usinage (Valeurs de référence) État: durci



*) Dureté Brinell à température ambiante après 5 heures de chauffe et refroidissement à l'air libre

Tournage	Carbure de Tungstène K 20	HSS* 1.3207
Vitesse de coupe (m/min)	jusqu'à 300	jusqu'à 120
Angle de coupe	6 – 18	15 – 25
Avance et profondeur de passe	tel que requis fini	tel que requis fini
Brise-copeaux	recommandé	recommandé

Fraisage	Carbure de tungstène K20	HSS* 1.3207
Vitesse de coupe (m/min)	jusqu'à 300	jusqu'à 100
Angle de coupe	positif	positif
Avance (mm/min)	200 – 300	80 – 150

Perçage	Forêts hélicoïdaux DIN 338
Vitesse de coupe (m/min)	max. 20
Copeaux	Privilégier des forêts à angle de coupe plus grand afin de limiter les copeaux. Il est recommandé de contacter les fabricants respectifs.

Formes disponibles	Barres rondes et hexagonales, ainsi que sous forme de profilés
--------------------	--

Normes/Tolérances	Barres rondes d'usage général	DIN EN 12 163
-------------------	-------------------------------	---------------

Toute indication relative aux propriétés ou à l'utilisation des matériaux et produits de la présente fiche technique est mentionnée uniquement à des fins descriptives. Toute garantie relative à des propriétés ou utilisations spécifiques du matériau est valable uniquement si un accord la mentionnant a préalablement été signé.

*(HSS) Acier rapide