

Wieland-KC1

CuPb1P | Cuivre pour le décolletage

Désignation de l'alliage

EN	CuPb1P CW113C
UNS	C18700

Composition chimique*

Cu	reste
Pb	1 %
P	0,01 %

*Valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Caractéristiques physiques*

Conductibilité électrique	MS/m	50
	%ACS	86
Conductibilité thermique	W/(m·K)	350
Coefficient de dilatation thermique (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	17
Densité	g/cm ³	8,9
Module d'élasticité	GPa	115

*Valeurs indicatives à température ambiante

Résistance à la corrosion

En général, ce matériau présente une excellente résistance à la corrosion provoquée aussi par l'eau de mer ou l'atmosphère polluée par l'industrie et une excellente résistance à la corrosion fissurante.

Normes de produits

Barre	EN 12163
-------	----------

Propriétés et applications

Wieland-KC1 est un alliage de cuivre pour le décolletage qui présente en même temps une haute conductibilité électrique. Il se prête particulièrement bien à la fabrication de connecteurs et pour d'autres applications électroniques.

Formes de livraison

La BU Extruded Products fournit des barres, des fils, des profilés et des tubes. Veuillez vous adresser à votre interlocuteur pour connaître les formes, les dimensions et les états disponibles.

Aptitude à la mise en oeuvre

Façonnage

Usinabilité	80 % (CuZn39Pb3 = 100 %)
Déformation à froid	très bonne
Déformation à chaud	moyenne

Traitement de surface

Polissage	
mécanique	bon
électrolytique	bon
Galvanisation	très bonne

Assemblage

Soudage par résistance (bout à bout)	moyen
Soudage à arc protégé	moyen
Soudage autogène	moyen
Soudo-brasage	bon
Brasage à l'étain	très bon

Traitement thermique

Température de fusion	1.079–1.080 °C
Déformation à chaud	700–900 °C
Recuit	400–500 °C 1–3 h
Détente	200–250 °C 1–3 h

Trademarks



Pour plus d'informations sur nos produits WICONNEC, veuillez consulter nos brochures.

Wieland-KC1

CuPb1P | Cuivre pour le décolletage

Valeurs mécaniques selon EN

Barres rondes / Barres à pans											selon EN 12164	
État	Diamètre		Côte sur plat		Résistance à la traction R_m	Limite d'élasticité $R_{p0,2}$		Allongement %			Dureté	
	mm		mm		MPa	MPa		A100	A11,3	A	HB	
	de	à	de	à	mini	mini	maxi	mini	mini	mini	mini	maxi
M	toutes		toutes		Brut de fabrication – sans spécification des caractéristiques mécaniques							
R250	2	80	2	80	250	180	–	3	5	7	–	–
H080	2	80	2	80	–	–	–	–	–	–	80	110
R300	2	20	2	20	300	240	–	2	3	5	–	–
H095	2	20	2	20	–	–	–	–	–	–	95	130
R360	2	10	2	10	360	300	–	–	–	–	–	–
H120	2	10	2	10	–	–	–	–	–	–	120	–