

Wieland-K41

CuNi1Pb1P | Cuivre faiblement allié pour le décolletage

Désignation de l'alliage

EN	–
UNS	C19150/C19160

Composition chimique*

Cu	reste
Ni	1 %
Pb	1 %
P	0,25 %

*Valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Caractéristiques physiques*

Conductibilité électrique	MS/m	32
	%ACS	55
Conductibilité thermique	W/(m·K)	245

Coefficient de dilatation thermique (0–300 °C)

	10 ⁻⁶ /K	18
--	---------------------	----

Densité	g/cm ³	8,92
Module d'élasticité	GPa	124

*Valeurs indicatives à température ambiante, matériau en condition durci par précipitation

Résistance à la corrosion

Les cuivres purs ou faiblement alliés sont des métaux nobles qui présentent en général une bonne résistance à la corrosion. Ils sont pratiquement insensibles à la corrosion fissurante.

Normes de produits

non normalisé

Propriétés et applications

Wieland-K41 est un cuivre faiblement allié qui présente une combinaison optimale de bonne résistance mécanique, de haute conductibilité et de bonne usinabilité. Cet alliage est fourni en condition durci par précipitation et se prête particulièrement bien à la fabrication de contacts utilisés en électrotechnique et en électronique, grâce à sa teneur en plomb.

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	70 %
(CuZn39Pb3 = 100 %)	
Déformation à froid	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	moyen*
Brasage à l'étain	bon*

*les températures élevées peuvent modifier les propriétés du matériau

Traitement thermique

Température de fusion	1.074–1.080 °C
Déformation à chaud	700–900 °C
Recuit	700–750 °C 1–3 h

Marque de commerce



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