

Wieland-K41

CuNi1Pb1P

Cuivre faiblement allié pour le décolletage

Produits filés et étirés

Désignation de l'alliage

EN	–
UNS	C19150 / C19160

Composition chimique*

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

* Valeurs indicatives (pourcentage en poids)

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.

Caractéristiques physiques*

Conductibilité électrique	MS/m	32
	%IACS	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

Formes de livraison

La Division des Produits Filés et Étirés 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 (CuZn39Pb3 = 100 %)	70 %
Déformation à froid	bonne
Déformation à chaud	moyenne

Traitement de surface

Polissage

mécanique	bon
électrolytique	bon
Galvanisation	très bonne

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.

Assemblage

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

Traitement thermique

Température de fusion	1074–1080 °C
Déformation à chaud	700–800 °C
Recuit	700–750 °C 1–3 h

Normes de produits

non normalisé

Marque de commerce

WICONNEC®

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