

Désignation de l'alliage	
EN	CuSn12Ni2-C-GC CC484K
UNS	–

Composition chimique*	
Cu	85 %
Sn	12 %
Ni	2 %

* Valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Caractéristiques physiques*		
Conductibilité électrique	MS/m	6
	%IACS	10
Conductibilité thermique	W/(m·K)	50
Coefficient de dilatation thermique (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	17,9
Densité	g/cm ³	8,9
Module d'élasticité	GPa	100

* Valeurs indicatives à température ambiante

Résistance à la corrosion

Les matériaux de fonderie comptent parmi les matériaux de cuivre les plus résistants à la corrosion. Ils présentent une très haute résistance aux influences atmosphériques ainsi qu'aux acides carboniques et aux eaux salines. Par ailleurs, leur résistance à l'eau de mer et leur insensibilité à la corrosion fissurante sont des caractéristiques importantes.

Normes de produits	
Alliages de fonderie	EN 1982

Propriétés et applications

Wieland-GB1 est un matériau très résistant à l'usure, à la corrosion et ayant une bonne ténacité. Il est surtout appliqué pour couronnes à vis sans fin et à roues hélicoïdales, corps d'appareils de robinetterie, raccords, écrou et éléments de construction soumis à la cavitation.

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	Traitement thermique	
Usinabilité (CuZn39Pb3 = 100 %)	70 %	Température de fusion 830–1010 °C
Déformation à froid	impossible	Détente 250–400 °C
Déformation à chaud	impossible	2- 4 h

Caractéristiques mécaniques, valeurs indicatives				
	Résistance à la traction	Limite d'élasticité	Allongement	Dureté
	R _m MPa mini	R _{p0,2} MPa mini	A % mini	HBW mini
Coulée continue	300	180	10	95