

Désignation de l'alliage	
EN	CuSn10-C-GC CC480K
UNS	–

Composition chimique*	
Cu	89 %
Sn	10 %
Pb	1 %

* Valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Caractéristiques physiques*		
Conductibilité électrique	MS/m	7,1
	%IACS	12
Conductibilité thermique	W/(m·K)	59
Coefficient de dilatation thermique (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	18,5
Densité	g/cm ³	8,8
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-G10 appartient au groupe des alliages de fonderie à base de cuivre-étain (bronzes) et présente un allongement relativement élevé.

Cet alliage trouve son application dans les corps d'appareils de robinetterie et les corps de pompes, les diffuseurs et les roues à aubes pour pompes et turbines hydrauliques.

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 %)	30 %	Température de fusion	830 °C
Déformation à froid	impossible	Détente	200–450 °C
Déformation à chaud	impossible		

Caractéristiques mécaniques, valeurs indicatives

	Résistance à la traction	Limite d'élasticité	Allongement	Dureté
	R _m	R _{p0,2}	A	HBW
	MPa mini	MPa mini	% mini	mini
Coulée continue	280	170	10	80