

Werkstoffbezeichnung	
EN	CuSn12Ni2-C-GC CC484K
UNS	–

Zusammensetzung*	
Cu	85 %
Sn	12 %
Ni	2 %

* Richtwerte in Gew.%

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	6
	%IACS	10
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	50
Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	17,9
Dichte	g/cm ³	8,9
E-Modul	GPa	100

* Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit

Die Gusswerkstoffe zählen zu den korrosionsbeständigsten Kupferwerkstoffen. Sie sind sehr gut beständig gegen atmosphärische Einflüsse, ebenso gegenüber Kohlensäure und salzhaltigem Wasser. Wichtig ist zudem ihre Meerwasserbeständigkeit und die Unempfindlichkeit gegenüber Spannungsrisskorrosion.

Produktnormen

Gusswerkstoffe	EN 1982
----------------	---------

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-GB1 ist ein sehr verschleißfester, zäharter und korrosionsbeständiger Werkstoff. Er findet vorwiegend Einsatz in hochbelasteten Schnecken- und Schraubenradkränzen, Armaturen- und Pumpengehäusen, Kuppelstücken, Muttern und kavitationsbeanspruchten Konstruktionselementen.

Lieferformen

Der Geschäftsbereich Press- und Ziehprodukte liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

Bearbeitungshinweise

Formgebung	Wärmebehandlung
Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %) 70 %	Schmelzbereich 830–1010 °C
Kaltumformen nicht möglich	Thermisch 250–400 °C
Warmumformen nicht möglich	Entspannen 2-4 h

Mechanische Eigenschaften, Richtwerte

	Zugfestigkeit R_m MPa min.	Dehngrenze R_{p0,2} MPa min.	Bruchdehnung A % min.	Brinellhärte HBW min.
Strangguss	300	180	10	95