

Wieland-GA1

CuSn11P-C-GC | Gussbronze

Werkstoffbezeichnung

EN CuSn11Pb2-C-GC
CC481K

UNS –

Zusammensetzung*

Cu 88 %

Pb 11 %

Sn max. 1 %

*Richtwerte in Gew. %

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-GA1 ist eine aus Grossbritannien stammende Legierung. Der hohe Phosphorgehalt steigert bei dieser Legierung die Härte und Festigkeit, dies jedoch auf Kosten der Dehnung.

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische MS/m 6

Leitfähigkeit %ACS 12

Wärmeleitfähigkeit W/(m·K) 52

Wärmeausdehnungs-
koeffizient
(0–300 °C) 10⁻⁶/K 18,5

Dichte g/cm³ 8,7

E-Modul GPa ca. 100

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Lieferformen

Die BU Extruded Products liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

Bearbeitungshinweise

Formgebung

Zerspanbarkeit 30 %
(CuZn39Pb3 = 100 %)

Kaltumformen nicht möglich

Warmumformen nicht möglich

Wärmebehandlung

Schmelzbereich 830 °C

Thermisch 200–450 °C

Entspannen

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.

Mechanische Eigenschaften, Richtwerte

	Zugfestigkeit R _m MPa	Dehngrenze R _{p0,2} MPa	Bruchdehnung A %	Brinellhärte HBW
Strangguss	350	170	5	85

Produktnormen

Gusswerkstoffe EN 1982