

Wieland-G05

CuSn5Zn5Pb5-C-GC | Rotguss

Werkstoffbezeichnung

EN CuSn5Zn5Pb5-C-GC
CC491K

UNS –

Zusammensetzung*

Cu 84,5 %

Sn 5 %

Zn 5 %

Pb 5 %

*Richtwerte in Gew. %

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische MS/m 8,6

Leitfähigkeit %IACS 15

Wärmeleitfähigkeit W/(m·K) 72

Wärmeausdehnungs-
koeffizient
(0–300 °C) 10⁻⁶/K 18,3

Dichte g/cm³ 8,74

E-Modul GPa 93

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-G05 ist ein mittelharter Konstruktions und Lagerwerkstoff mit hoher Dehnung. Vorwiegend findet er Anwendung in der Armaturenteilindustrie bei Wasser- und Dampfarmaturengehäusen bis 225 °C und bei normal beanspruchten Pumpengehäusen.

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 85 %
(CuZn39Pb3 = 100 %)

Kaltumformen nicht möglich

Warmumformen nicht möglich

Wärmebehandlung

Schmelzbereich 860–1030 °C

Thermisch 250–400 °C

Entspannen 1–3 h

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	250	110	13	65

Produktnormen

Gusswerkstoffe EN 1982