

Wieland-G22

CuSn7Pb15-C-GC | Bleibronze

Werkstoffbezeichnung

EN CuSn7Pb15-C-GC
CC496K

UNS –

Zusammensetzung*

Cu 77,5 %

Pb 15 %

Sn 7 %

Ni 0,8 %

*Richtwerte in Gew. %

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-G22 ist die Standardlegierung unter den Kupfer-Blei-Zinn-Gusslegierungen die ausgezeichnete Notlaufeigenschaften aufweist und gegenüber Kantenpressung weitgehend unempfindlich ist. Auch wird sie vielfach für Hauptspindeln in Werkzeugmaschinen verwendet, da hier keine oberflächengehärteten Spindeln eingesetzt werden. Verbreitete Anwendung im Textilmaschinen- und Pumpenbau. Speziell im Pumpenbau kann G22 bei „Wasserschmierung“ vorgesehen werden.

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische MS/m 7

Leitfähigkeit %IACS 12

Wärmeleitfähigkeit W/(m·K) 59

Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C) 10⁻⁶/K 18,8

Dichte g/cm³ 9,2

E-Modul GPa 82

*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 90 %
(CuZn39Pb3 = 100 %)

Kaltumformen nicht möglich

Warmumformen nicht möglich

Wärmebehandlung

Schmelzbereich 905 °C

Thermisch 400–600 °C

Entspannen 2–6 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	200	90	7	65

Produktnormen

Gusswerkstoffe EN 1982