

| Werkstoffbezeichnung | |
|----------------------|---------------------------|
| EN | CuSn10Pb10-C-GC CC495K |
| UNS | – |

| Zusammensetzung* | |
|------------------|-------|
| Cu | 80 % |
| Pb | 9,5 % |
| Sn | 10 % |

* Richtwerte in Gew.%

| Physikalische Eigenschaften* | | |
|--|---------------------|------|
| Elektrische Leitfähigkeit | MS/m | 5,9 |
| | %IACS | 10 |
| Wärmeleitfähigkeit | W/(m·K) | 50 |
| Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C) | 10 ⁻⁶ /K | 18,7 |
| Dichte | g/cm ³ | 9,0 |
| E-Modul | GPa | 85 |

* 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-G21 gehört zur Gruppe der Bleibronzen und ist ein Lagerwerkstoff mit guten Gleiteigenschaften und guter Verschleißfestigkeit.

Anwendung findet dieser Werkstoff unter anderem bei Gleitlagern mit hohen Flächendrücken, bei denen Kantenpressungen auftreten können und bei Verbundlagern in Verbrennungsmotoren.

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 %) 80 % | Schmelzbereich 780 °C |
| Kaltumformen nicht möglich | Thermisch 200–450 °C |
| Warmumformen nicht möglich | Entspannen |

Mechanische Eigenschaften, Richtwerte

| | Zugfestigkeit R_m MPa min. | Dehngrenze R_{p0,2} MPa min. | Bruchdehnung A % min. | Brinellhärte HBW min. |
|------------|--|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| Strangguss | 220 | 110 | 8 | 70 |