

Wieland-GB3/GB9 Rotguss

Press-/Ziehprodukte

Wieland-GB3 ist ein mittelharter Konstruktionswerkstoff. Er ist korrosionsbeständig gegenüber Gebrauchswässern, und wird auch bei erhöhten Temperaturen (bis 12 mm Wanddicke, 225 °C) verwendet. Weiterhin findet der Werkstoff Verwendung in der Fittingherstellung.

Wieland-GB9 hat im Vergleich zu GB3 einen etwas erhöhten Zinngehalt.

Zusammensetzung*

Cu	85,5%
Pb	5%
Sn	2%
Zn	7%
Ni	2%

* Richtwerte in Gew.%

Werkstoffbezeichnung

EN	nicht genormt
	nicht genormt
DIN*	GC-CuSn2ZnPb, 2.1098.04
BS*	-
NF*	-

* ehemalige nationale Normen

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	10,7
	% IACS	18
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	70
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 ⁻⁶ /K	17,3
Dichte	g/cm ³	8,9
E-Modul	GPa	70

* Richtwerte bei Raumtemperatur

1 GPa = 1 kN/mm²

1 MS/m = 1 m/Ω • mm²

Verarbeitungseigenschaften

Formgebung

Zerspanbarkeit	80%
(CuZn39Pb3 = 100 %)	
Kaltumformbarkeit	nicht möglich
Warmumformbarkeit	nicht möglich

Wärmebehandlung

Unterer Schmelzpunkt	850 °C
Entspannen	400-600 °C, 2-6 h

Korrosionsverhalten

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

keine

Mechanische Eigenschaften (mit Standardfertigung erreichbar, Angaben nur zur Information)

Richtwerte		
R _m	[MPa]	270
R _{p0,2}	[MPa]	120
A ₅	[%]	25
HB		75

Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff								
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Innen-Ø	Wanddicke	Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis			von	bis
GB3/GB9	---	---	von	bis	von	von*	von	bis
Rundrohre			18	142	9	■		
Profile	auf Anfrage							
Profilrohre								
Rund- und Kantstangen							10	142

Alle Angaben in mm

- Wanddicke mindestens 4 mm, bei einem Aussendurchmesser >50 mm 9% des Aussendurchmessers.

Wieland

Wieland-Werke AG

89070 Ulm

Deutschland

Telefon: (07 31) 944 - 0

Telefax: (07 31) 944 - 28 79

info@wieland.de

www.wieland.de

Dieses Datenblatt möchte nur allgemein informieren und unterliegt keinem Änderungsdienst.

Abgesehen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit übernehmen wir für seine inhaltliche Richtigkeit keine Haftung. Produkteigenschaften gelten als nicht zugesichert.

0805 ZMT/Wi