

Wieland-B09/B10

Zinnbronze

Wieland-B09/B10 ist eine Zinnbronze mit einem 8%-igen Zinnanteil, wodurch sich sehr hohe Festigkeiten mit entsprechenden Federeigenschaften einstellen lassen. Die Verschleiß- und Korrosionseigenschaften sind sehr gut, so dass der Werkstoff seine Anwendung u. a. auch in der Lagertechnik findet. Zinnbronzen sind gut kaltumformbar und lassen sich mit geeigneten Werkzeugparametern befriedigend zerspanen. Für höchste Ansprüche steht mit **Wieland-B10** eine sehr reine Variante von CuSn8 zur Verfügung, z.B. für Manometerfederrohre.

Press-/Ziehprodukte

Zusammensetzung*		Werkstoffbezeichnung	
Cu	Rest	EN	CuSn8, CW453K
Sn	8%	UNS	C52100
P	0,2%	DIN*	CuSn8, 2.1030
		BS*	Pb104
		NF*	CuSn8P

* Richtwerte in Gew.%

* ehemalige nationale Normen

Physikalische Eigenschaften*			Verarbeitungseigenschaften		Korrosionsverhalten		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	6,5	Formgebung		Allgemein sehr gute Korrosionsbeständigkeit auch gegen Seewasser, Industrielatmosphäre und Spannungsrisskorrosion.		
	% IACS	11	Zerspanbarkeit	25%			
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	58	(CuZn39Pb3 = 100 %)				
			Kaltumformbarkeit	sehr gut			
			Warmumformbarkeit	weniger			
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 ⁻⁶ /K	18,5	Verbindungsarbeiten				
			Widerstandsschweißen				
Dichte	g/cm ³	8,8	(stumpf)	gut			
			Schutzgasschweißen	gut			
E-Modul	GPa	115	Hartlöten	gut			
			Weichlöten	sehr gut			

* Richtwerte bei Raumtemperatur

1 GPa = 1 kN/mm²

1 MS/m = 1 m/Ω • mm²

Oberflächenbehandlung			Produktnormen	
Polieren	mechanisch	gut	Stange	EN 12163
	elektrolytisch	mittelmäßig	Draht	EN 12166
Galvanisieren		gut	Profil	EN 12167
			Rohr	EN 12449
Wärmebehandlung				
Schmelzbereich		960-1020 °C		
Warmumformen		700-800 °C		
Weichglühen		500-700 °C, 1-3 h		
Thermisch				
Entspannen		200-300 °C, 1-3 h		

Mechanische Eigenschaften (erreichbare Werte, von Abmessung und Lieferform abhängig)

Richtwerte	von (weich/gepreßt)	bis (hart)
R _m [MPa]	350	950
R _{p0,2} [MPa]	140	900
A ₅ [%]	70	35
HB	75	180

Lieferbare Formen und Abmessungen

Wieland - B09/B10

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
B09/B10	CuSn8	CW453K	3	90	0,1	10				
Rundrohre										
Profile gezogen							2,5	100		
Profile gepresst								100		
Profilrohre								70		
Rund- und Kantstangen									2	100
Runddrähte									0,3	
Kantdrähte									2	

Alle Angaben in mm

* Querschnitte im unteren Abmessungsbereich sind abhängig von der Form auch als Draht lieferbar

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.

0305 ZMT/Wi