

Wieland-Z90

Zerspanungsmessing

Wieland-Z90 ist ein hochkupferhaltiges Zerspanungsmessing, das eine hervorragende Kaltumformbarkeit aufweist und gut spanabhebend bearbeitet werden kann. Diese Legierung wird in den USA für Zylinderrohre und hauptsächlich im Sanitärbereich eingesetzt.

Press-/Ziehprodukte

Zusammensetzung*

Cu	67%
Pb	0,6%
Zn	Rest

* Richtwerte in Gew.%

Werkstoffbezeichnung

EN	nicht genormt (~CuZn32Pb1)
UNS	C33000
DIN*	nicht genormt
BS*	nicht genormt
NF*	nicht genormt

* ehemalige nationale Normen

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	15,1
	% IACS	26
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	117
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 ⁻⁶ /K	20,2
Dichte	g/cm ³	8,5
E-Modul	GPa	105

* Richtwerte bei Raumtemperatur

1 GPa = 1 kN/mm²

1 MS/m = 1 m/Ω • mm²

Verarbeitungseigenschaften

Formgebung

Zerspanbarkeit	60%
(CuZn39Pb3 = 100 %)	
Kaltumformbarkeit	sehr gut
Warmumformbarkeit	mittelmäßig

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	weniger
Schutzgasschweißen	weniger
Hartlöten	gut
Weichlöten	sehr gut

Korrosionsverhalten

Zerspanungsmessinge gelten allgemein als gut beständig gegen organische Stoffe und neutrale oder alkalische Verbindungen.

* Zu beachten ist bei Einsatz in vor allem ammoniakhaltiger Umgebung bei Gegenwart mechanischer Spannung die Problematik der Spannungsrissskorrosion, sowie der Entzinkung in warmen, sauren Wässern.

Oberflächenbehandlung

Polieren	mechanisch	sehr gut
	elektrolytisch	gut
Galvanisieren		sehr gut

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	905-940 °C
Warmumformen	750-870 °C
Weichglühen	450-650 °C, 1-3 h
Thermisch	
Entspannen	200-300 °C, 1-3 h

Produktnormen

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

Richtwerte	von (weich/gepreßt)	bis (hart)
R _m [MPa]	330	540
R _{p0,2} [MPa]	100	470
A ₅ [%]	50	10
HB	65	140

Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
Z90	~CuZn32Pb1	nicht gen.	8	120	0,2	8				
Rundrohre										
Profile gezogen										
Profile gepresst										
Profilrohre								90		
Rund- und Kantstangen										
Runddrähte										
Kantdrähte										

Alle Angaben in mm

Wieland - Z90

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