

Wieland-Z40

Zerspanungsmessing

Press-/Ziehprodukte

Wieland-Z40 ist wegen seines hohen Zn-Gehaltes ein hervorragend warmumformbarer Messingwerkstoff. Diese Legierung wird im Speziellen für gepresste Profile mit dünnen Wandstärken und / oder komplexen Geometrien eingesetzt.

Zusammensetzung*		Werkstoffbezeichnung	
Cu	56%	EN	CuZn43Pb2Al
Pb	2,5%		CW624N
Al	0,2%	UNS	nicht genormt
Zn	Rest	DIN*	CuZn44Pb2-2.0410
		BS	nicht genormt
		NF	nicht genormt

* Richtwerte in Gew.%

* ehemalige nationale Normen

Physikalische Eigenschaften*			Verarbeitungseigenschaften			Korrosionsverhalten		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	16,4	Formgebung	Zerspanbarkeit	80%	Zerspanungsmessing gelten allgemein als gut beständig gegen organische Stoffe und neutrale oder alkalische Verbindungen.		
	% IACS	28		(CuZn39Pb3 = 100 %)				
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	126	Kaltumformbarkeit	weniger	* Zu beachten ist bei Einsatz in vor allem ammoniakhaltiger Umgebung bei Gegenwart mechanischer Spannung die Problematik der Spannungsrisskorrosion, sowie der Entzinkung in warmen, sauren Wässern.			
			Warmumformbarkeit	sehr gut				
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 ⁻⁶ /K	21,2	Verbindungsarbeiten					
Dichte	g/cm ³	8,4	Widerstandsschweißen (stumpf)	mittelmäßig				
E-Modul	GPa	97	Schutzgasschweißen	weniger				
			Hartlöten	mittelmäßig				
			Weichlöten	sehr gut				
			Oberflächenbehandlung			Produktnormen		
			Polieren	mechanisch	gut	Profil	EN 12167	
				elektrolytisch	weniger			
			Galvanisieren		sehr gut			
			Wärmebehandlung					
			Schmelzbereich	870-885 °C				
			Warmumformen	630-730 °C				
			Weichglühen	430-550 °C, 1-3 h				
			Thermisch					
			Entspannen	200-300 °C, 1-3 h				

* Richtwerte bei Raumtemperatur

1 GPa = 1 kN/mm²

1 MS/m = 1 m/Ω • mm²

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

Richtwerte	von (weich/gepreßt)	bis (hart)
R _m [MPa]	520	nicht lieferbar
R _{p0,2} [MPa]	250	nicht lieferbar
A ₅ [%]	30	nicht lieferbar
HB	110	nicht lieferbar

Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
Z40	CuZn43Pb2Al	CW624N								
Rundrohre										
Profile gezogen										
Profile gepresst								130		
Profilrohre										
Rund- und Kantstangen										
Runddrähte										
Kantdrähte										

Alle Angaben in mm

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

Wieland - Z40

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