

Wieland-Z23

Zerspanungsmessing

Wieland-Z23 ist ein Zerspanungsmessing, das die gegensätzlichen Werkstoffeigenschaften der Span- und Kaltumformbarkeit in optimaler Weise vereint. Dieser Werkstoff hat sich vor allem in USA als die Standardautomatenlegierung C36000 branchenübergreifend in der Industrie etabliert.

Press-/Ziehprodukte

Zusammensetzung*		Werkstoffbezeichnung	
Cu	61%	EN	CuZn36Pb3,
Pb	3%		CW603N
Zn	Rest	UNS	C36000
		DIN*	CuZn36Pb3-2.0375
		BS*	CZ124
		NF*	CuZn36Pb3

* ehemalige nationale Normen

Physikalische Eigenschaften*			Verarbeitungseigenschaften			Korrosionsverhalten		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	13	Formgebung	Zerspanbarkeit	90%	Zerspanungsmessing gelten allgemein als gut beständig gegen organische Stoffe und neutrale oder alkalische Verbindungen.		
	% IACS	22		(CuZn39Pb3 = 100 %)				
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	100	Kaltumformbarkeit	mittelmäßig				
			Warmumformbarkeit	gut				
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 ⁻⁶ /K	20,6	Verbindungsarbeiten			* 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.		
Dichte	g/cm ³	8,5	Widerstandsschweißen (stumpf)	mittelmäßig				
E-Modul	GPa	102	Schutzgasschweißen	weniger				
			Hartlöten	mittelmäßig				
			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 12164
	elektrolytisch	weniger	Draht	EN 12166
Galvanisieren		sehr gut	Profil	EN 12167
			Hohlstange	EN 12168
			Rohr	EN 12449
Wärmebehandlung				
Schmelzbereich		885-900 °C		
Warmumformen		700-800 °C		
Weichglühen		450-650 °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]	360	520
R _{p0,2} [MPa]	150	500
A ₅ [%]	45	12
HB	80	155

Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
Z23	CuZn36Pb3	CW603N	8	130	0,5	20				
Rundrohre										
Profile gezogen							2,5	100		
Profile gepresst								130		
Profilrohre								100		
Rund- und Kantstangen									2	80
Runddrähte									0,3	
Kantdrähte									2	

Alle Angaben in mm

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

Wieland - Z23

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