

## Wieland-Z12

### Zerspanungsmessing

Wieland-Z12 ist ein hochkupferhaltiges Zerspanungsmessing, das eine hervorragende Kaltumformbarkeit aufweist und gut spanabhebend bearbeitet werden kann. Der Werkstoff ist prädestiniert für Bauteile, die neben der Zerspanung geprägt, genietet, gecrimpt oder gebördelt werden sollen.

### Press-/Ziehprodukte

Zusammensetzung*		Werkstoffbezeichnung	
Cu	63%	EN	CuZn35Pb2
Pb	2%		CW601N
Zn	Rest	UNS	C34200
		DIN*	CuZn36Pb1,5-2. 0331
		BS*	CZ119
		NF*	CuZn35Pb2

\* Richtwerte in Gew.%

\* ehemalige nationale Normen

Physikalische Eigenschaften*			Verarbeitungseigenschaften			Korrosionsverhalten		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	14,7	<b>Formgebung</b>	Zerspanbarkeit	80%	Zerspanungsmessing gelten allgemein als gut beständig gegen organische Stoffe und neutrale oder alkalische Verbindungen.		
	% IACS	25		(CuZn39Pb3 = 100 %)				
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	116	Kaltumformbarkeit	gut	* 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	gut				
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 <sup>-6</sup> /K	20,4	<b>Verbindungsarbeiten</b>					
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,46	Widerstandsschweißen (stumpf)				mittelmäßig	
E-Modul	GPa	105	Schutzgasschweißen		weniger geeignet			
			Hartlöten		mittelmäßig			
			Weichlöten		sehr gut			
			<b>Oberflächenbehandlung</b>			<b>Produktnormen</b>		
			Polieren	mechanisch	gut	Stange	EN 12164	
				elektrolytisch	mittelmäßig	Draht	EN 12166	
			Galvanisieren		sehr gut	Profil	EN 12167	
						Hohlstange	EN 12168	
						Rohr	EN 12449	
			<b>Wärmebehandlung</b>					
			Schmelzbereich		885-910 °C			
			Warmumformen		700- 800 °C			
			Weichglühen		450-650 °C, 1-3 h			
			Thermisch					
			Entspannen		200-300 °C, 1-3 h			

\* Richtwerte bei Raumtemperatur

1 GPa = 1 kN/mm<sup>2</sup>

1 MS/m = 1 m/Ω • mm<sup>2</sup>

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

Richtwerte	von (weich/gepreßt)	bis (hart)
R <sub>m</sub> [MPa]	320	500
R <sub>p0,2</sub> [MPa]	110	400
A <sub>10</sub> [%]	50	12
HB	70	150

## Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
Z12	CuZn35Pb2	CW601N								
Rundrohre										
Profile gezogen							2,5	85		
Profile gepresst								130		
Profilrohre										
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 - Z12**

# Wieland

Wieland-Werke AG

89070 Ulm

Deutschland

Telefon: (07 31) 944 - 0

Telefax: (07 31) 944 - 28 79

[info@wieland.de](mailto:info@wieland.de)

[www.wieland.de](http://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.

0910 ZMT/Er