

Wieland-Z14

CuZn37Pb2 | Zerspanungsmessing

Werkstoffbezeichnung

EN	CuZn37Pb2 CW606N
UNS	C35300

Zusammensetzung*

Cu	61,5 %
Pb	2 %
Zn	Rest

*Richtwerte in Gew. %

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	14
Leitfähigkeit	%ACS	24
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	105
Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	20,4
Dichte	g/cm ³	8,45
E-Modul	GPa	105

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit

Zerspanungsmessing gelten allgemein als gut beständig gegen organische Stoffe und neutrale oder alkalische Verbindungen. Zu beachten ist bei Einsatz vor allem in ammoniakhaltiger Umgebung bei Gegenwart mechanischer Spannung die Problematik der Spannungsrisskorrosion, sowie in warmen, sauren Wässern die mögliche Entzinkung.

Produktnormen

Stange	EN 12164
Draht	EN 12166
Profil	EN 12167
Hohlstange	EN 12168

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-Z14 ist ein in Grossbritannien erfolgreich eingesetzter Werkstoff, der sowohl gut zerspanend zu bearbeiten ist, als auch kaltumgeformt werden kann.

Lieferformen

Die BU Extruded Products liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

Bearbeitungshinweise

Formgebung

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %)	85 %
Kaltumformen	mittel
Warmumformen	sehr gut

Oberflächenbehandlung

Polieren	
mechanisch	gut
elektrolytisch	mittel
Galvanisieren	sehr gut

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweissen (stumpf)	mittel
Schutzgasschweissen	weniger geeignet
Gasschweißen	weniger geeignet
Hartlöten	mittel
Weichlöten	sehr gut

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	885–910 °C
Warmumformen	650–750 °C
Weichglühen	450–650 °C 1–3 h
Thermisch Entspannen	200–300 °C 1–3h

Handelsmarken



Fragen Sie uns nach unserem Wiconnec-Prospekt für detailliertere Informationen.

Wieland-Z14

CuZn37Pb2 | Zerspanungsmessing

Mechanische Eigenschaften nach EN

Rundstangen/regelmäßige Kantstangen												nach EN 12164	
Zustand	Durchmesser		Schlüsselweite		Zugfestigkeit R _m	Dehngrenze R _{p0,2}		Bruchdehnung %			Härte		
	mm		mm		MPa	MPa		A100	A11,3	A	HB		
	von	bis	von	bis	min.	min.	max.	min.	min.	min.	min.	max.	
M	alle		alle		wie gefertigt – ohne Vorgabe mechanischer Werte								
R340	10	80	10	60	340	–	280	–	–	20	–	–	
H070	10	80	10	60	–	–	–	–	–	–	70	120	
R400	2	25	2	20	400	200	–	4	8	12	–	–	
H100	2	25	2	20	–	–	–	–	–	–	100	140	
R480	2	14	2	10	480	350	–	3	5	8	–	–	
H125	2	14	2	10	–	–	–	–	–	–	125	–	

Rechteckstangen												nach EN 12167	
Zustand	Dicke			Zugfestigkeit R _m	Dehngrenze R _{p0,2}		Bruchdehnung %			Härte			
	mm			MPa	MPa		A100	A11,3	A	HB			
	von	bis		min.	min.	max.	min.	min.	min.	min.	max.		
M	alle			wie gefertigt – ohne Vorgabe mechanischer Werte									
R340	3	20		340	–	280	10	15	20	–	–		
H070	3	20		–	–	–	–	–	–	70	120		
R400	3	10		400	200	–	4	8	12	–	–		
H100	3	10		–	–	–	–	–	–	100	140		
R480	3	10		480	350	–	2	5	8	–	–		
H125	3	10		–	–	–	–	–	–	125	–		

Runddrähte												nach EN 12166	
Zustand	Durchmesser			Zugfestigkeit R _m	Dehngrenze R _{p0,2}		Bruchdehnung %			Härte			
	mm			MPa	MPa		A100	A11,3	A	HB			
	von	bis		min.	min.	max.	min.	min.	min.	min.	max.		
M	alle			wie gefertigt – ohne Vorgabe mechanischer Werte									
R340	0,5	20		340	–	280	10	15	20	–	–		
H080	1,5	20		–	–	–	–	–	–	80	130		
R400	0,5	14		400	200	–	4	8	12	–	–		
H100	1,5	14		–	–	–	–	–	–	100	150		
R480	0,5	8		480	350	–	2	5	–	–	–		
H135	1,5	8		–	–	–	–	–	–	135	–		