

Wieland-KC1

CuPb1P | Zerspanbares Kupfer

Werkstoffbezeichnung

EN	CuPb1P CW113C
UNS	C18700

Zusammensetzung*

Cu	Rest
Pb	1 %
P	0,01 %

*Richtwerte in Gew. %

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	50
	%IACS	86
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	350
Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	17
Dichte	g/cm ³	8,9
E-Modul	GPa	115

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit

Allgemein sehr gute Korrosionsbeständigkeit auch gegen Seewasser, Industrielatmosphäre und Spannungsrisskorrosion.

Produktnormen

Stange	EN 12164
--------	----------

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-KC1 ist ein zerspanbarer Automatenwerkstoff, der zugleich eine hohe elektrische Leitfähigkeit aufweist. Er eignet sich besonders für Steckverbinder und andere elektronische Anwendungen.

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 %)	80 %
Kaltumformen	sehr gut
Warmumformen	mittel

Oberflächenbehandlung

Polieren	
mechanisch	gut
elektrolytisch	gut
Galvanisieren	sehr gut

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	mittel
Schutzgasschweißen	mittel
Gasschweißen	mittel
Hartlöten	gut
Weichlöten	sehr gut

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	1.079–1.080 °C
Warmumformen	700–900 °C
Weichglühen	400–500 °C 1–3 h
Thermisch Entspannen	200–250 °C 1–3 h

Handelsmarken



Fragen Sie uns nach unserem Wiconnec Prospekt für detailliertere Informationen.

Wieland-KC1

CuPb1P | Zerspanbares Kupfer

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								
R250	2	80	2	80	250	180	–	3	5	7	–	–	
H080	2	80	2	80	–	–	–	–	–	–	80	110	
R300	2	20	2	20	300	240	–	2	3	5	–	–	
H095	2	20	2	20	–	–	–	–	–	–	95	130	
R360	2	10	2	10	360	300	–	–	–	–	–	–	
H120	2	10	2	10	–	–	–	–	–	–	120	–	