

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 <sup>-6</sup> /K	17
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,9
E-Modul	GPa	115

\* Richtwerte bei Raumtemperatur

**Korrosionsbeständigkeit**  
Reinkupfer und niedriglegierte Kupfer weisen aufgrund des edlen Charakters allgemein eine gute Korrosionsbeständigkeit auf und sind praktisch unempfindlich gegen 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**  
Der Geschäftsbereich Press- und Ziehprodukte liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

Bearbeitungshinweise	
Formgebung	Oberflächenbehandlung
Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %) 80 %	<b>Polieren</b>
Kaltumformen sehr gut	mechanisch gut
Warmumformen mittel	elektrolytisch gut
	Galvanisieren sehr gut

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

Wärmebehandlung	
Schmelzbereich	1079–1080 °C
Warmumformen	700–900 °C
Weichglühen	400–500 °C 1–3 h
Thermisch Entspannen	200–250 °C 1–3 h

**Handelsmarken**  
  
Fragen Sie nach unserem WICONNEC-Prospekt für detaillierte Informationen.

# Wieland-KC1

CuPb1P  
Zerspanbares Kupfer

## Mechanische Eigenschaften nach EN

Rundstangen / regelmäßige Kantstangen											nach EN 12164	
Zustand	Durchmesser		Schlüsselweite		Zugfestigkeit	Dehngrenze		Bruchdehnung			Härte	
	mm von	mm bis	mm von	mm bis	R <sub>m</sub> MPa min.	R <sub>p0,2</sub> MPa min.    MPa max.		A100 %	A11,3 %	A %	HB 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	–