

CuPb1P

Zerspanbares Kupfer



kompetent und kundennah seit 1885

Chemische Zusammensetzung*

	Cu	Pb	P	Sonstige
min.	Rest	0,7	0,003	-
max.	-	1,5	0,012	0,1

*Massenanteil in %

Bezeichnung

EN	CuPb1P CW113C
UNS	C18700
DIN	

Produktnormen

Stange EN 12164

Bearbeitungshinweise

Formgebung

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100%)	80%
Kaltumformbarkeit	sehr gut
Warmumformbarkeit	mittel

Oberflächenbehandlung

Polieren, mechanisch	gut
Polieren, elektrolytisch	gut
Galvanisieren	sehr gut

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen	mittel
Schutzgasschweißen	mittel
Gasschweißen	mittel
Hartlöten	gut
Weichlöten	sehr gut

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	1.079-1.080°C
Warmumformen	700-900°C
Weichglühen (1-3h)	400-500°C
Therm. Entspannen (1-3h)	200-250°C

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

CuPb1P ist ein zerspanbarer Automatenwerkstoff. Dieser Werkstoff weist eine hohe elektrische Leitfähigkeit auf und eignet sich dadurch besonders für Steckverbinder und andere elektronische Anwendungen.

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
Elastizitätsmodul	GPa	115

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit

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

CuPb1P

Zerspanbares Kupfer



kompetent und kundennah seit 1885

Mechanische Eigenschaften nach EN

Rundstangen/ regelmäßige Kantstangen

nach DIN EN 12164

Zustand	Durchmesser		Schlüsselweite		Zugfestigkeit R _m	Dehngrenze R _{p0,2}	Bruchdehnung %		
	[mm]		[mm]		[MPa]	[MPa]	A100	A11,3	A
	von	bis	von	bis	min.	min.	min.	min.	min.
M	Alle		Alle		wie gefertigt - ohne Vorgabe mechanischer Eigenschaften				
R250	2,0	80,0	2,0	80,0	250	180	3	5	7
R300	2,0	20,0	2,0	20,0	300	240	2	3	5
R360	2,0	10,0	2,0	10,0	360	300	-	-	-

Die Angaben dieses Datenblatts dienen der Beschreibung der entsprechenden Materialien und sind keine Eigenschaftszusicherungen. Abgesehen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit übernehmen wir für die inhaltliche Richtigkeit keine Haftung.