

Werkstoffdatenblatt

2.1160

CuPb1P
Kupferlegierung

Jetzt anfragen

Seite 1/2

CuPb1P

Kupferlegierung; Zerspanbares Kupfer

Beschreibung

Der Werkstoff CuPb1P ist ein zerspanbarer Automatenwerkstoff. Aufgrund seiner guten Eigenschaften gibt es einen breiten Anwendungsbereich von spanend bearbeiteten Teilen wie Schrauben oder Nägel, die bei Raumtemperatur angewendet werden. Da es über eine hohe elektrische Leitfähigkeit verfügt, wird dieser Werkstoff für elektrische Stecker und diverse Motorteile verwendet.

Zusammensetzung

	Cu	Pb	P
min.	Rest	0,7 %	0,01 %
max	Rest	1,5 %	0,04 %

Normen und Bezeichnungen

Werkstoffgruppe	NE-Metalle: Kupfer, Messing, Bronze
EN	CuPb1P; CW113C
UNS	C18700

Mechanische Eigenschaften

Rundstangen nach EN 12164

Zustand	Durchmesser	Schlüsselweite	Zugfestigkeit Rm min.	Dehngrenze Rp0,2 min.	Bruchdehnung % min.			Härte
					A100	A11,3	A	
R250	2-80 mm	2-80 mm	250 MPa	180 MPa	3	5	7	-
R300	2-20 mm	2-20 mm	300 MPa	240 MPa	2	3	5	-
R360	2-10 mm	2-10 mm	360 MPa	300 MPa	-	-	-	-
H080	2-80 mm	2-80 mm	-	-	-	-	-	80-110
H095	2-20 mm	2-20 mm	-	-	-	-	-	95-130
H120	2-10 mm	2-10 mm	-	-	-	-	-	120

Anwendungsgebiete

- Zerspanungsteile
- Elektrotechnik



Wichtiger Hinweis:

2.1160

CuPb1P
Kupferlegierung

Jetzt anfragen

Seite 2/2

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

Physikalische Eigenschaften

bei 20 °C

Dichte	8,9 kg/dm ³
Wärmeleitfähigkeit	350 W/m K
Elektrische Leitfähigkeit	50 MS/m; IACS 86 %
Elastizitätsmodul	115 GPa

Lieferformen

Draht	
Rund	
Rundrohr/Buchse	
Winkel/Profil	

Weitere Eigenschaften

- Korrosionsbeständig
- gute Zerspanbarkeit
- gute Kaltumformbarkeit
- gut hartlötbar
- sehr gut wechlötbar
- sehr gut zu galvanisieren



Wichtiger Hinweis:

Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich den Erfahrungen der Hersteller und HSM[®]. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.