

Werkstoffdatenblatt

CuCo1Ni1Be (CW103C)

1) chemische Zusammensetzung nach DIN EN 12163 [in % der Masse]

%	Cu	Al	Be	Co	Fe	Ni	Pb	Sn	Zn	Sonstige
min.	Rest	-	0,4	0,8	-	0,8	-	-	-	-
max.	-	-	0,7	1,3	0,2	1,3	-	-	-	0,5

2) mechanische Eigenschaften nach DIN EN 12163

Werkstoff- zustand	Maße in mm		R _m MPa		R _{p0,2} MPa		A%	HB
	D ^a	S ^b	min.	max.	min.	max.	min.	typ. Wert
R680	2<D≤100	2<S≤100	680	-	550	-	10	-
R730	2<-D≤60	2<S≤60	730	-	610	-	8	-

D^a = Durchmesser von Rundstangen / S^b = Schlüsselweite von Vierkant- und Sechskantstangen, Dicke von Rechteckstangen / c Die Eigenschaften dürfen durch Abschrecken an der Presse erzielt werden.

Physikalische Eigenschaften		Verarbeitungseigenschaften	
Dichte g/cm ³	8,8	Zerspanbarkeit	schlecht
Elastizitätsmodul kN/mm ²	135	Kaltumformbarkeit	schlecht
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	240	Warmumformbarkeit	mittelmäßig
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 ⁻⁶ /K	17		
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	26-30		
Allgemeine Eigenschaften			
Im ausgehärteten Zustand hohe Festigkeitswerte. Gute Temperaturbeständigkeit. Hohe elektrische und thermische Leitfähigkeit. Verschleißfest. Elektroden für die elektrische Widerstandsschweißung oder bei hohen Schweißdrücken.			

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst