

Werkstoffdatenblatt

ALBROMET-W130

ALBROMET-W130	Niedriglegiertes Kupfer, Berylliumkupfer						
Werkstoffeigenschaften	Ausgehärtete Berylliumkupfer-Legierung mit extrem hoher Härte und Festigkeit, relativ gute Leitfähigkeit.						
Anwendungsbeispiele	Elektroden für Widerstands- und Abbrennstumpfschweißtechnik, unmagnetische und funkenfreie Anwendungen, Kokillen, Formen für Kunststoffe, Formkerne, Formeinsätze, Heißkanaldüsen.						
Bearbeitungshinweise	<p>Im ausgehärteten Zustand Bearbeitung mit Hartmetall-bestückten Werkzeugen (PQualität). Alternative: Lösungsgeglüht (weich) oder halbhart vorbearbeiten mit HSS oder HM, anschließend aushärten nach Vorschrift und fertigbearbeiten. Funkenerosion möglich.</p> <p>Aufgrund des Berylliumgehalts Schutzmaßnahmen erforderlich, um das Auftreten von Stäuben/Dämpfe zu vermeiden. Nass bearbeiten, auf gute Kühlung achten.</p>						
Richtanalyse	<table><tr><td>Be</td><td>2,0 %</td></tr><tr><td>Sonstige</td><td>0,5 % max.</td></tr><tr><td>Cu</td><td>Rest</td></tr></table>	Be	2,0 %	Sonstige	0,5 % max.	Cu	Rest
Be	2,0 %						
Sonstige	0,5 % max.						
Cu	Rest						
Normen/Spezifikation	CuBe2 EN CW 101 C DIN 2.1247 Typ A 4/2						
Lieferformen	Schmiedeteile, Halbzeuge, Fertigteile nach Zeichnung						

Mechanische & physikalische Eigenschaften

Härte Brinell (HB 30)	340 – 390
Zugfestigkeit R _m	1.250 N/mm ²
Streckgrenze R _{p0,2}	1.000 N/mm ²
Bruchdehnung A5	3 %
Dichte	8,4 g/cm ³
Erweichungstemperatur	~ 300° C
Elastizitätsmodul E	135 kN/mm ²
Wärmeausdehnungskoeff. mittl.-linear	17,0 10 ⁻⁶ /K
Wärmeleitfähigkeit bei 20° C	~ 130 W/m*K
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	18 m/Ohm*mm ²

Die Angaben basieren auf Informationen unserer Lieferwerke, Änderungen vorbehalten. Die mechanischen Festigkeitswerte sind typische Richtwerte und abhängig von Abmessung und Herstellungsart (Stand: 07/2024).