

Werkstoffdatenblatt

ALBROMET-W200

ALBROMET-W200	Niedriglegiertes Kupfer
Werkstoffeigenschaften	Innovative, berylliumfreie, hochfeste Kupferlegierung mit idealer Eigenschaftskombination aus sehr hoher Wärmeleitfähigkeit, mittlerer Festigkeit und guter Verschleißfestigkeit. Berylliumfreie Alternative zu CuCo2Be.
Anwendungsbeispiele	Elektroden für Widerstandsschweißung, Kokillen, Druckgusskolben. Im Kunststoff-Formenbau: Formeinsätze bei thermischen Anforderungen.
Bearbeitungshinweise	Mechanische Bearbeitung problemlos möglich mit Werkzeugen aus HSS oder Hartmetall (P-Qualität). Auf ausreichende Kühlung achten! Die Bearbeitung soll im Lieferzustand erfolgen (werksseitig ausgehärtet). Der Werkstoff ist gut erodierbar und materialgleich schweißbar.
Richtanalyse	Ni 2,5 % Si 0,7 % Cr 0 - 0,5 % Cu Rest
Normen/Spezifikation	CuNiCrSi EN CW 112 C / ~ CW 111 C DIN 2.0857 / ~ 2.0855
Lieferformen	Schmiedeteile, Halbzeuge, Fertigteile nach Zeichnung

Mechanische & physikalische Eigenschaften

Härte Brinell (HB 30)	190 – 220
Zugfestigkeit R _m	> 600 N/mm ²
Streckgrenze R _{p0,2}	500 N/mm ²
Bruchdehnung A ₅	> 10 %
Dichte	8,7 g/cm ³
Erweichungstemperatur	~ 480° C
Elastizitätsmodul E	140 kN/mm ²
Wärmeausdehnungskoeff. mittl.-linear	16,0 10 ⁻⁶ /K
Wärmeleitfähigkeit bei 20° C	~ 200 W/m*K
Elektrische Leitfähigkeit bei 20° C	22 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).