

Werkstoffdatenblatt

ALBROMET-W200

| | |
|------------------------|---|
| ALBROMET-W200 | Niedriglegierte Kupferlegierung, berylliumfrei |
| Werkstoffeigenschaften | Innovative, berylliumfreie Kupferlegierung mit sehr hoher Wärmeleitfähigkeit, mittlerer Festigkeit und guter Verschleißfestigkeit, nicht-magnetisch, gute Korrosionsbeständigkeit, hohe Erweichungstemperatur, Berylliumfreie Alternative zu CuCo2Be. |
| Anwendungsbeispiele | Kunststoff-Formenbau, Spritzgießwerkzeuge, Werkzeugbau, Formenbau, Formeinsätze bei thermischen Anforderungen, Elektroden für Widerstandsschweißen, Kokillen, Druckgusskolben, Energietechnik |
| Bearbeitungshinweise | Mechanische Bearbeitung problemlos möglich mit Werkzeugen aus HSS oder Hartmetall. 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).