

Werkstoffdatenblatt

ALBROMET-W164

ALBROMET-W164	Niedriglegiertes Kupfer
Werkstoffeigenschaften	Innovative, berylliumfreie, hochfeste Kupferlegierung mit idealer Eigenschaftskombination aus hoher Wärmeleitfähigkeit, Härte und Verschleißfestigkeit. Berylliumfreie Alternative zu CuBe2.
Anwendungsbeispiele	Idealer Werkstoff für Spritzgießwerkzeuge, Blasformen, Heißkanalsysteme und andere Anwendungen im Kunststoff-Formenbau.
Bearbeitungshinweise	Das Material wird generell im vergüteten Zustand geliefert und kann mit handelsüblichen HM-bestückten Werkzeugen bearbeitet werden. Funkenerosion bedingt möglich: Aufgrund der hohen Leitfähigkeit ergibt sich höherer Elektrodenabbrand bzw. längere Laufzeit als bei Stahl.
Richtanalyse	CuNiCrSi genaue Analyse wird nicht bekannt gegeben
Normen/Spezifikation	Nicht genormt
Lieferformen	Schmiedeteile, Halbzeuge, Fertigteile nach Zeichnung

Mechanische & physikalische Eigenschaften

Härte Brinell (HB 30)	260 – 285
Zugfestigkeit R _m	860 N/mm ²
Streckgrenze R _{p0,2}	720 N/mm ²
Bruchdehnung A ₅	5 %
Dichte	8,8 g/cm ³
Erweichungstemperatur	~ 450° C
Elastizitätsmodul E	144,8 kN/mm ²
Wärmeausdehnungskoeff. mittl.-linear	15,7 10 ⁻⁶ /K
Wärmeleitfähigkeit bei 20° C	~ 164 W/m*K
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	20 m/Ohm*mm ² 35 % IACS

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