

# Werkstoffdatenblatt

## ALBROMET-W130

| ALBROMET-W130          | Hochfeste Kupferlegierung, Berylliumkupfer   |
|------------------------|--|
| Werkstoffeigenschaften | Ausgehärtete Berylliumkupfer-Legierung mit extrem hoher Härte und Festigkeit, relativ gute Leitfähigkeit, sehr gute Feder- und Ermüdungseigenschaften, gute Korrosionsbeständigkeit, Funkenfreiheit  |
| Anwendungsbeispiele    | Kokillen, Kunststoff-Formenbau, Spritzgießwerkzeuge, Formkerne, Formeinsätze, Heißkanaldüsen, Backen, Halter, Schweißvorrichtungen, Elektroden für Widerstands- und Abbrennstumpfschweißtechnik, Nichtmagnetische Bauteile, Funkenfreie Werkzeuge<br>Hochfeste und korrosionsbeständige Bauteile in der Meerestechnik und Luftfahrt  |
| Bearbeitungshinweise   | Im ausgehärteten Zustand Bearbeitung mit Hartmetall-bestückten Werkzeugen.<br>Alternative: Lösungsgeglüht (weich) oder halbhart vorbereiten mit HSS oder HM, anschließend aushärten nach Vorschrift und fertigbearbeiten. Funkenerosion möglich.<br>Aufgrund des Berylliumgehalts sind Schutzmaßnahmen erforderlich, um das Auftreten von Stäuben/Dämpfe zu vermeiden. Nass bearbeiten, auf gute Kühlung achten. |
| Richtanalyse           | Be 2,0 %<br>Sonstige 0,5 % max.<br>Cu Rest   |
| Normen/Spezifikation   | CuBe2<br>EN CW 101 C<br>DIN 2.1247<br>Typ A 4/2  |
| Lieferformen           | Schmiedeteile, Halbzeuge, Fertigteile nach Zeichnung   |

### Mechanische & physikalische Eigenschaften

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Härte Brinell (HB 30)                | 340 – 390                |
| Zugfestigkeit R <sub>m</sub>         | 1.250 N/mm <sup>2</sup>  |
| Streckgrenze R <sub>p0,2</sub>       | 1.000 N/mm <sup>2</sup>  |
| Bruchdehnung A <sub>5</sub>          | 3 %                      |
| Dichte                               | 8,4 g/cm <sup>3</sup>    |
| Erweichungstemperatur                | ~ 300° C                 |
| Elastizitätsmodul E                  | 135 kN/mm <sup>2</sup>   |
| Wärmeausdehnungskoeff. mittl.-linear | 17,0 10 <sup>-6</sup> /K |
| Wärmeleitfähigkeit bei 20° C         | ~ 130 W/m*K              |
| Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C   | 18 m/Ohm*mm <sup>2</sup> |

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