

Werkstoffdatenblatt

ALBROMET-A220Ni

| | |
|------------------------|---|
| ALBROMET-A220Ni | Aluminiumbronze |
| Werkstoffeigenschaften | Zähharter Konstruktions- und Gleitwerkstoff mit hoher Beständigkeit gegen Korrosion, Kavitation und mechanischen Verschleiß, geringe Permeabilität. |
| Anwendungsbeispiele | Propeller, Antriebsteile, Pumpengehäuse, Ventilgehäuse, Laufräder, Sonderteile in Schiffen und der chemischen Industrie. Druckstücke und -lager, Schneckenräder und Ventildführungen. |
| Bearbeitungshinweise | Zerspanung einwandfrei möglich mit Hartmetallwerkzeugen. Bedingt schweißbar wegen Wärmebehandlung (Härtereduzierung) |
| Richtanalyse | Al 10,0 % Fe 4,0 % Ni 5,0 % Mn 1,5 % Sonstige 0,5 % max. Cu Rest |
| Normen/Spezifikation | CuAl10Ni5Fe4 EN CW 307 G DIN 17665/2.0966 ASTM C63200 / C63000 |
| Lieferformen | Schmiedeteile, Gussteile, Halbzeuge, Fertigteile nach Zeichnung |

| Mechanische & physikalische Eigenschaften | ALBROMET-A220Ni | | |
|---|--|-----------------------------|----------------------------|
| | geschmiedet | gepresst/gezogen | Strangguss |
| Härte Brinell (HB 30) | 180 – 220 | 200 – 240 | 170 – 190 |
| Zugfestigkeit R _m | 700 N/mm ² | 680 – 740 N/mm ² | Min. 650 N/mm ² |
| Streckgrenze R _{p0,2} | 360 N/mm ² | 480 – 530 N/mm ² | Min. 221 N/mm ² |
| Bruchdehnung A5 | > 12 % | > 8 % | Min. 13 % |
| Dichte | 7,7 g/cm ³ | | |
| Druckfestigkeit | 1.000 MPa | | |
| Elastizitätsmodul E | 127,5 kN/mm ² | | |
| Wärmeausdehnungskoeff. mittl.-linear | 16,0 10 ⁻⁶ /K | | |
| Wärmeleitfähigkeit bei 20° C | 45 W/m*K | | |
| Elektrische Leitfähigkeit | 5,22 m/Ohm*mm ² | | |
| Temperaturbeständigkeit | < 300° C bis zur deutlichen Veränderung der Festigkeitswerte | | |
| Permeabilität | 1,07 H = 100 Oe | | |

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