

Eine Nickel-Chrom-Legierung mit Aluminiumzusatz für hervorragende Beständigkeit gegen Oxydation und andere Formen der Hochtemperaturkorrosion. Gute mechanische Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen. Verwendung für Industrieöfen, Wärmebehandlungseinrichtungen wie Körbe, Muffeln und Retorten, für petrochemische und andere verfahrenstechnische Anlagen sowie für Gasturbinenteile.

A nickel-chromium alloy with an addition of aluminum for outstanding resistance to oxidation and other forms of high-temperature corrosion. It also has high mechanical properties at elevated temperatures. Used for industrial furnaces; heat-treating equipment such as baskets, muffles, and retorts; petrochemical and other process equipment; and gas-turbine components

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Produktformen</b><br>Product Forms  | Blech, Band, Rundstab, Flachstab, Sechskantprofile, Rohr, Draht, Schmiedestücke, Strangpressprofile   | Sheet, Plate, Strip, Round Bar, Flat Bar, Hexagon, Tube, Pipe, Wire, Extruded Section, Forging Stock  |
| <b>Normen und Bezeichnungen</b><br>Major Specifications  | UNS N06601<br>ASTM B 166 - B 168, B 751, B 775, B 829<br>ASME SB-166 - SB-168, SB-751, SB-775, SB-829   | ASME Code Case 1500<br>DIN 17742, 17750 - 17754<br>W-Nr.: 2.4851<br>EN 10095<br>ISO 6207, 6208, 9723-9725   |
| <b>Chem. Zusammensetzung</b><br>Chemical Composition, %  | <b>Grenzwerte</b><br>Ni .... 58.0 - 63.0<br>Cr ... 21.0 - 25.0<br>Al ..... 1.0 - 1.7<br>Fe ..... Rest<br>C ..... max. 0.10<br>Mn ... max. 1.00<br>Si ..... max. 0.50<br>S .... max. 0.015<br>Cu .... max. 1.00  | <b>Limiting</b><br>Ni .... 58.0 - 63.0<br>Cr ... 21.0 - 25.0<br>Al ..... 1.0 - 1.7<br>Fe .... Remainder<br>C ..... max. 0.10<br>Mn .... max. 1.00<br>Si ..... max. 0.50<br>S .... max. 0.015<br>Cu .... max. 1.00   |
| <b>Physikalische und thermische Eigenschaften</b><br>Physical Constants and Thermal Properties | Dichte, lb/in <sup>3</sup> ..... 0.293<br>g/cm <sup>3</sup> ..... 8.11<br>Schmelzbereich, °F ..... 2480 - 2571<br>°C ..... 1360 - 1411<br>Spezifische Wärme, Btu/lb•°F ..... 0.107<br>J/kg•°C ..... 448<br>Curie-Temperatur, °F ..... <-320<br>°C ..... <-196<br>Permeabilität bei 200 Oe (15.9 kA/m) ..... 1.003<br>Ausdehnungsbeiwert, 70 - 200°F, 10 <sup>-6</sup> in/in•°F ..... 7.60<br>20 - 100°C, µm/m•°C ..... 13.75<br>Wärmeleitfähigkeit, Btu • in/ft <sup>2</sup> •h•°F ..... 78<br>W/m•°C ..... 11.2<br>Spez. elektr. Widerstand, ohm•circ mil/ft ..... 717<br>µhm•m ..... 1.19 | Density, lb/in <sup>3</sup> ..... 0.293<br>g/cm <sup>3</sup> ..... 8.11<br>Melting Range, °F ..... 2480 - 2571<br>°C ..... 1360 - 1411<br>Specific Heat, Btu/lb•°F ..... 0.107<br>J/kg•°C ..... 448<br>Curie Temperature, °F ..... <-320<br>°C ..... <-196<br>Permeability at 200 Oersted (15.9 kA/m) ..... 1.003<br>Coefficient of Expansion, 70 - 200°F, 10 <sup>-6</sup> in/in•°F ..... 7.60<br>20 - 100°C, µm/m•°C ..... 13.75<br>Thermal Conductivity, Btu • in/ft <sup>2</sup> •h•°F ..... 78<br>W/m•°C ..... 11.2<br>Electrical Resistivity, ohm•circ mil/ft ..... 717<br>µhm•m ..... 1.19 |
| <b>Typische mechanische Eigenschaften</b><br>Typical Mechanical Properties                     | <b>(Lösungsgeglüht)</b><br>Zeitstandsfestigkeit (1000 Std)<br>1200°F / 650°C ..... 28.0   195<br>1400°F / 760°C ..... 9.1   63<br>1600°F / 870°C ..... 4.3   30<br>1800°F / 980°C ..... 2.1   14<br>2000°F / 1095°C ..... 1.0   7   | <b>(Solution Annealed)</b><br>Rupture Strength (1000 h)<br>1200°F / 650°C ..... 28.0   195<br>1400°F / 760°C ..... 9.1   63<br>1600°F / 870°C ..... 4.3   30<br>1800°F / 980°C ..... 2.1   14<br>2000°F / 1095°C ..... 1.0   7  |
|  |   |   |

Alle Angaben ohne Gewähr / All information are supplied without liability