

Eine ausscheidungshärtbare Nickel-Kupfer-Legierung, welche die Korrosionsbeständigkeit von MONEL Alloy 400 mit grösserer Festigkeit und Härte verbindet. Sie hat ausserdem eine niedrige Permeabilität und ist bis unter -100°C nichtmagnetisch. Verwendung für Pumpenwellen, Erdölförderungswerkzeuge und -geräte, Messer und Schaber, Federn, Ventilbeschläge, Befestigungselemente und Wellen für Schiffsschrauben.

A precipitation-hardenable nickel-copper alloy that combines the corrosion resistance of MONEL alloy 400 with greater strength and hardness. It also has low permeability and is nonmagnetic to temperatures as low as -150°F (-101°C). Used for pump shafts, oil-well tools and instruments, doctor blades and scrapers, springs, valve trim, fasteners, and marine propeller shafts.

Produktformen Product Forms	Rohr, Blech, Band, Rundstab, Flachstab, Sechskant, Schmiedematerial und Draht	Pipe, Tube, Sheet, Strip, Plate, Round Bar, Flat Bar, Forging Stock, Hexagon and Wire
Normen und Bezeichnungen	UNS N05500 BS 3072 - 3076 (NA18) ASTM B 865	W-Nr.: 2.4375 QQ-N 286 NACE MR-01-75
Major Specifications	SAE AMS 4676 DIN 17743, 17752 - 17754	ISO 6208, 9723 - 9725 ASME Code Case 1192
Chem. Zusammensetzung Chemical Composition, %	Grenzwerte Ni min. 63.0 Ti 0.35-0.85 Mn ... max. 1.50 Cu ... 27.0 - 33.0 Fe ... max. 2.00 S max. 0.01 Al 2.30 - 3.15 C max. 0.25 Si max. 0.50 ªPlus Co.	Limiting Ni min. 63.0 Ti 0.35 - 0.85 Mn ... max. 1.50 Cu ... 27.0 - 33.0 Fe ... max. 2.00 S max. 0.01 Al 2.30 - 3.15 C max. 0.25 Si max. 0.50 ªPlus Co.
Physikalische und thermische Eigenschaften Physical Constants and Thermal Properties	Dichte, lb/in³ 0.305 g/cm³ 8.44 Schmelzbereich, °F 2400 - 2460 °C 1315 - 1350 Spezifische Wärme, Btu/lb•°F 0.100 J/kg•°C 419 Curie-Temperatur, °F -150 °C -65 Permeabilität bei 200 Oe (15.9 kA/m) 1.002 Ausdehnungsbeiwert, 70 - 200°F, 10 ⁻⁶ in/in•°F 7.6 21 - 93°C, µm/m•°C 13.7 Wärmeleitfähigkeit, Btu • in/ft²•h•°F 121 W/m•°C 17.5 Spez. elektr. Widerstand, ohm•circ mil/ft 370 µohm•m 0.615	Density, lb/in³ 0.305 g/cm³ 8.44 Melting Range, °F 2400 - 2460 °C 1315 - 1350 Specific Heat, Btu/lb•°F 0.100 J/kg•°C 419 Curie Temperature, °F -150 °C -65 Permeability at 200 Oersted (15.9 kA/m) 1.002 Coefficient of Expansion, 70 - 200°F, 10 ⁻⁶ in/in•°F 7.6 21 - 93°C, µm/m•°C 13.7 Thermal Conductivity, Btu • in/ft²•h•°F 121 W/m•°C 17.5 Electrical Resistivity, ohm•circ mil/ft 370 µohm•m 0.615
Typische mechanische Eigenschaften Typical Mechanical Properties	(Ausscheidungsgehärtet) Zugfestigkeit, ksi 160 MPa 1100 Streckgrenze (0.2% Dehngrenze), ksi 115 MPa 790 Dehnung, % 20	(Precipitation Hardened) Tensile Strength ksi 160 MPa 1100 Yield Strength (0.2% Offset), ksi 115 MPa 790 Elongation, % 20
	<p>MONEL alloy K-500 (ausscheidungsgehärtet)</p>	<p>MONEL alloy K-500 (Precipitation Hardened)</p>

Alle Angaben ohne Gewähr / All information are supplied without liability