

# 2.4668

Eine ausscheidungshärtbare Nickel-Chrom-Legierung mit wesentlichen Gehalten an Eisen, Niob und Molybdän in Verbindung mit geringeren Aluminium- und Titangehalten. Verbindet Korrosionsbeständigkeit und hohe Festigkeit mit sehr guter Schweißbarkeit, einschliesslich Beständigkeit gegen Schweissschmelze. Die Legierung hat sehr gute Zeitstandfestigkeit bei Temperaturen bis 700°C. Verwendung in Gasturbinen, Raketentriebwerken, Raumfahrzeugen und Kernreaktoren.

A precipitation-hardenable nickel-chromium alloy containing also significant amounts of iron, niobium, and molybdenum along with lesser amounts of aluminium and titanium. It combines corrosion resistance and high strength with outstanding weldability including resistance to postweld cracking. The alloy has excellent creep-rupture strength at temperatures to 1300°F (700°C). Used in gas turbines, rocket motors, spacecraft, nuclear reactors, pumps and tooling.

Produktformen 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
Normen und Bezeichnungen	UNS N07718, (N07719) ASTM B 637, B 670 ASME SB-637, SB-670	UNS N07718, (N07719) ASTM B 637, B 670 ASME SB-637, SB-670
Major Specifications	SAE AMS 5589, 5590, 5596, 5597, 5662 – 5664, 5832, 5914, 5950, 5962 W-Nr.: 2.4668 ASME Code Cases 1993, 2206, 2222, N-62, N-208, N-253 NACE MR-01-75 AECMA Pr EN 2404, 2405, 2407, 2408, 2952, 2961, 3219, 3666 ISO 6208, 9723 – 9725	SAE AMS 5589, 5590, 5596, 5597, 5662 – 5664, 5832, 5914, 5950, 5962 W-Nr.: 2.4668 ASME Code Cases 1993, 2206, 2222, N-62, N-208, N-253 NACE MR-01-75 AECMA Pr EN 2404, 2405, 2407, 2408, 2952, 2961, 3219, 3666 ISO 6208, 9723 – 9725
Thermische/ Physikalische Eigenschaften	Dichte, lb/in <sup>3</sup> ..... 0.296 g/cm <sup>3</sup> ..... 8.19	Density, lb/in <sup>3</sup> ..... 0.296 g/cm <sup>3</sup> ..... 8.19
Thermal/ Physical Properties	Schmelzbereich, °F ..... 2300 - 2437 °C ..... 1260 – 1336	Melting Range, °F ..... 2300 - 2437 °C ..... 1260 – 1336
	Spezifische Wärme, Btu/lb•°F ..... 0.104 J/kg•°C ..... 435	Specific Heat, Btu/lb•°F ..... 0.104 J/kg•°C ..... 435
	Curie-Temperatur, °F ..... -170 °C ..... -112	Curie Temperature, °F ..... -170 °C ..... -112
	Permeabilität bei 200 Oe (15.9 kA/m) ..... 1.0011	Permeability at 200 Oersted (15.9 kA/m) ..... 1.0011
	Ausdehnungsbeiwert, 70 - 200°F, 10-6 in/in•°F ..... 7.2 21 - 93°C, µm/m•°C ..... 13.0	Coefficient of Expansion, 70 - 200°F, 10-6 in/in•°F ..... 7.2 21 - 93°C, µm/m•°C ..... 13.0
	Wärmeleitfähigkeit, Btu • in/ft <sup>2</sup> •h•°F ..... 79 W/m•°C ..... 11.4	Thermal Conductivity, Btu • in/ft <sup>2</sup> •h•°F ..... 79 W/m•°C ..... 11.4
	Spez. elektr. Widerstand, ohm•circ mil/ft ..... 751 µohm•m ..... 1.25	Electrical Resistivity, ohm•circ mil/ft ..... 751 µohm•m ..... 1.25
Mechanische Eigenschaften	(Ausscheidungsgehärtet)	(Precipitation Hardened)
Mechanical properties	Zeitstandsfestigkeit (1000 h) <b>ksi</b> <b>MPa</b> 1100°F / 595°C ..... 110    760 1200°F / 650°C ..... 86    590 1300°F / 705°C ..... 53    370 1400°F / 760°C ..... 24    170	Rupture Strength (1000 h) <b>ksi</b> <b>MPa</b> 1100°F / 595°C ..... 110    760 1200°F / 650°C ..... 86    590 1300°F / 705°C ..... 53    370 1400°F / 760°C ..... 24    170

Die Richtigkeit kann nicht garantiert werden.

The correctness cannot be guaranteed.