

Eine Nickel-Eisen-Chrom-Legierung mit Zusätzen von Molybdän und Kupfer. Sehr gute Beständigkeit sowohl gegen reduzierende als auch oxydierende Säuren, gegen Spannungsrissskorrosion sowie gegen Lochfrass- und Spaltkorrosion. Die Legierung ist besonders beständig gegen Schwefel- und Phosphorsäure. Verwendung für chemische Verfahrenstechnik, Anlagen zur Luftreinhaltung, für Rohre zur Öl- und Gasgewinnung, für die Wiederaufbereitung nuklearer Brennelemente, zur Säureproduktion sowie für Beizeinrichtungen.

A nickel-iron-chromium alloy with additions of molybdenum and copper. It has excellent resistance to both reducing and oxidizing acids, to stress-corrosion cracking, and to localized attack such as pitting and crevice corrosion. The alloy is especially resistant to sulfuric and phosphoric acids. Used for chemical processing, pollution-control equipment, oil and gas well piping, nuclear fuel reprocessing, acid production, and pickling equipment.

<b>Produktformen</b> Product Forms	Blech, Band, Rundstab, Flachstab, Sechskant, Rohr, Draht, Schmiedestücke	Sheet, Plate, Strip, Round Bar, Flat Bar, Hexagon, Tube, Pipe, Wire, Forging Stock
<b>Normen und Bezeichnungen</b>  Major Specifications	UNS N08825 BS 3072 – BS 3074, 3076 (NA16) ASTM B 163, B 366, B 423 - B 425, B 564, B 704, B 705, B 751, B 775, B 829 ASME SB-163, SB-366, SB-423 - SB-425, SB-564, SB-704, SB-705, SB-751, SB-775, SB-829	ASME Code Cases 1936, N-572 DIN 17744, 17750 - 17752, 17754 ISO 6207, 6208, 9723 - 9725 W-Nr.: 2.4858 VdTÜV 432 NACE MR-01-75
<b>Chem. Zusammensetzung</b> Chemical Composition, %	<b>Grenzwerte</b> Ni .... 38.0 - 46.0 Fe ..... min. 22.0 Cr ... 19.5 - 23.5 Mo ..... 2.5 - 3.5	<b>Limiting</b> Ni .... 38.0 - 46.0 Fe ..... min. 22.0 Cr ... 19.5 - 23.5 Mo ..... 2.5 - 3.5
<b>Physikalische und thermische Eigenschaften</b>  Physical Constants and Thermal Properties	Dichte, lb/in <sup>3</sup> ..... 0.294 g/cm <sup>3</sup> ..... 8.14 Schmelzbereich, °F ..... 2500 - 2550 °C ..... 1370 - 1400 Spezifische Wärme, Btu/lb·°F ..... 0.105 J/kg·°C ..... 440 Curie-Temperatur, °F ..... <-320 °C ..... <-196 Permeabilität bei 200 Oe (15.9 kA/m) ..... 1.005 Ausdehnungsbeiwert, 70 - 200°F, 10 <sup>-6</sup> in/in·°F ..... 7.8 21 - 93°C, µm/m·°C ..... 14.0 Wärmeleitfähigkeit, Btu · in/ft <sup>2</sup> ·h·°F ..... 76.8 W/m·°C ..... 11.1 Spez. elektr. Widerstand, ohm·circ mil/ft ..... 678 µohm·m ..... 1.13	Density, lb/in <sup>3</sup> ..... 0.294 g/cm <sup>3</sup> ..... 8.14 Melting Range, °F ..... 2500 - 2550 °C ..... 1370 - 1400 Specific Heat, Btu/lb·°F ..... 0.105 J/kg·°C ..... 440 Curie Temperature, °F ..... <-320 °C ..... <-196 Permeability at 200 Oersted (15.9 kA/m) ..... 1.005 Coefficient of Expansion, 70 - 200°F, 10 <sup>-6</sup> in/in·°F ..... 7.8 21 - 93°C, µm/m·°C ..... 14.0 Thermal Conductivity, Btu · in/ft <sup>2</sup> ·h·°F ..... 76.8 W/m·°C ..... 11.1 Electrical Resistivity, ohm·circ mil/ft ..... 678 µohm·m ..... 1.13
<b>Typische mechanische Eigenschaften</b>  Typical Mechanical Properties	<b>(Geglüht)</b> Zugfestigkeit, ksi ..... 100 MPa ..... 690 Streckgrenze (0.2% Dehngrenze), ksi ..... 45 MPa ..... 310 Dehnung, % ..... 45	<b>(Annealed)</b> Tensile Strength, ksi ..... 100 MPa ..... 690 Yield Strength (0.2% Offset), ksi ..... 45 MPa ..... 310 Elongation, % ..... 45

Alle Angaben ohne Gewähr / All information are supplied without liability