

Alloy C4 / UNS N06455 / 2.4610

Alloy C4 / UNS N06455 / 2.4610 – Hohe Korrosionsbeständigkeit

Eigenschaften Alloy C4 / UNS N06455 / 2.4610

Alloy C4 / UNS N06455 / 2.4610 ist eine niedrig kohlenstoffhaltige, austenitische Nickel-Molybdän-Chrom-Legierung, die für außergewöhnliche Korrosionsbeständigkeit entwickelt wurde. Sie zeichnet sich aus durch:

- Hervorragende Beständigkeit gegen Lochfraß, Spaltkorrosion und Spannungsrißkorrosion
- Hohe Stabilität gegenüber interkristalliner Korrosion, auch nach dem Schweißen
- Exzellente Leistung in reduzierenden Medien, einschließlich heißer, Säuren
- Gute Schweißbarkeit, typischerweise im geschweißten Zustand ohne nachträgliche Wärmebehandlung einsetzbar

Anwendungen Alloy C4 / UNS N06455 / 2.4610

Alloy C4 / UNS N06455 / 2.4610 wird in zahlreichen Industrien eingesetzt, die hohe Korrosionsbeständigkeit unter aggressiven chemischen Bedingungen erfordern:

- Chemische Verfahrenstechnik: Wärmetauscher, Reaktoren, Rohrleitungssysteme
- Umwelttechnik: Rauchgasentschwefelung, Abfallverbrennung
- Düngemittel- und Pestizidproduktion
- Lager- und Transportbehälter für Säuren
- Pharmazeutische und petrochemische Anlagen
- Öl- und Gasindustrie (Verteiler, Ventile, Bohrwerkzeuge und -komponenten)

Spezifikationsübersicht

Werkstoffnummer	2.4610
Legierung	C4
EN-Bezeichnung	NiMo16Cr16Ti
UNS	N06455
Böhler-Qualität	L004
Halbzeuge (Band, Blech, Rohr, Stab)	DIN 17744 / DIN 17752
Geschmiedete oder gewalzte Komponenten	ASTM B 574 / ASME SB 574 /DIN 17752/ VdTÜV 424
Bleche / Bänder	ASTM B 575 / ASME SB 575 / DIN 17751 / VdTÜV 424
Rohr / Schlauch	DIN 17753

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Value
Dichte des Materials	8.64 g/cm ³
Schmelzpunkt	1335 – 1380°C
Wärmeleitfähigkeit (20 °C)	10.1 W/(m·K)
Elektrischer Widerstand	1.24 -1.25 Ω·mm ² /m
Wärmeausdehnung (20–100 °C)	10.8 × 10 ⁻⁶ /K

Mechanical Properties (Solution Annealed)

Parameter	Typical Value
Tensile Strength Rm	≥ 700MPa
Yield Strength Rp0.2	≥ 305MPa
Elongation A5	≥ 40%

Mechanische Eigenschaften (lösungsgeglüht)

Weichgeglüht

C	Si	Mn	P	S	Co	Cr	Fe
≤ 0.009	≤ 0.050	≤ 1.00	≤ 0.020	≤ 0.010	≤ 2.00	14.00 – 17.50	≤ 3.0
Mo	Ni	Ti					
14.00 – 17.00	REM	≤ 0.70					

Produktportfolio

Unser Unternehmen bietet Alloy C4 / UNS N06455 / 2.4610 in einer Vielzahl von Formen und Bearbeitungsstufen an:

- Bleche und Platten – warm-/kaltgewalzt, lösungsgeglüht
- Stäbe und Rundmaterial – geschmiedet oder gewalzt, gebeizt
- Rohre – nahtlos oder geschweißt
- Draht – gezogen oder gewalzt
- Formstücke und Flansche
- Geschmiedete und bearbeitete Komponenten – nach Zeichnung oder Spezifikation

