

Alloy 625 / UNS N06625 / 2.4856

Alloy 625 / UNS N06625 / 2.4856 – Hochfeste, korrosionsbeständige Nickellegierung

Eigenschaften von Alloy 625 / UNS N06625 / 2.4856

Alloy 625 / UNS N06625 / 2.4856 ist eine kohlenstoffarme Nickel-Chrom-Molybdän-Niob-Legierung, bekannt für hervorragende Ermüdungsfestigkeit und Widerstand gegen Spannungsrißkorrosion bei Kontakt mit chloridhaltigen Medien.

Wesentliche Merkmale:

- Hervorragende Beständigkeit gegen Lochfraß, Spaltkorrosion und interkristalline Korrosion
- Hohe Festigkeit und Zähigkeit über einen breiten Temperaturbereich
- Gute Beständigkeit gegenüber Mineralsäuren (Salpeter-, Phosphor-, Schwefel-, Salzsäure)
- Widerstand gegen Laugen und organische Säuren
- Gute Schweiß- und Umformbarkeit

Anwendungen von Alloy 625 / UNS N06625 / 2.4856

Alloy 625 / UNS N06625 / 2.4856 Typische Einsatzbereiche:

- Chemische Verfahrenstechnik: Reaktoren, Wärmetauscher, Rohrleitungen
- Offshore- und Meerestechnik
- Umwelttechnik: Rauchgaswäscher, Abfallverbrennung
- Luft- und Raumfahrt sowie Energieerzeugung

Spezifikationsübersicht

Werkstoffnummer	2.4856
Legierung	625
EN-Bezeichnung	NiCr22Mo9Nb
UNS	N06625
Böhler designation	L625
Halbzeuge (Band, Blech, Rohr, Stab)	DIN 17744 / DIN 17752 / DIN EN 10228
Geschmiedete oder gewalzte Komponenten	ASTM B 446 / ASME SB 446 / ASTM B564 / DIN 17752/ VdTÜV 499 / AMS 5666
Bleche / Bänder	ASTM B 443 / ASME SB 443 / DIN 17750 / VdTÜV 499 / AMS 5599
Draht	DIN 17753 / DIN EN 10088-3
Rohr / Schlauch	ASTM B619 / ASME SB619

Physikalische Eigenschaften:

Eigenschaft	Value
Dichte des Materials	8.44 g/cm ³
Schmelzpunkt	1290 – 1350°C
Wärmeleitfähigkeit (20 °C)	12.4 W/(m·K)
Elektrischer Widerstand	1.25 Ω·mm ² /m
Thermische Ausdehnung (20–100 °C)	12.5×10^{-6} /K

Mechanische Eigenschaften: (lösungsgeglüht)

Zugfestigkeit Rm	≥ 760 MPa
Streckgrenze Rp0.2	≥ 380 MPa
Bruchdehnung A5	≥ 35%

Typische chemische Zusammensetzung (in Gewichtsprozent):

(gemäß VdTÜV Werkstoffblatt 499)

C	Si	Mn	P	S	Co	Cr	Fe
≤ 0.030	≤ 0.40	≤ 0.50	≤ 0.010	≤ 0.010	≤ 1.0	21.0 – 23.0	≤ 5.0
Mo	Ni	Ti	Al	Nb + Al			
8.0 – 10.0	Balance	≤ 0.40	≤ 0.40	3.2 – 3.8			

Produktportfolio:

Unser Unternehmen bietet Alloy 625 / UNS N06625 / 2.4856 in einer Vielzahl von Formen und Bearbeitungsstufen an:

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

Alle Angaben ohne Gewähr und nur zu Informationszwecken.