

2.4856 — Alloy 625

Nickelbasislegierung · UNS N06625 · NiCr22Mo9Nb

Kurzbeschreibung

2.4856 ist eine hochlegierte Nickel-Chrom-Molybdän-Niob-Legierung (UNS N06625) mit einer seltenen Kombination aus hoher mechanischer Festigkeit, ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit und stabilen Eigenschaften bei hohen Temperaturen. Die Legierung behält ihre Festigkeit auch bei Temperaturen bis rund 1000 °C weitgehend bei.

Chemische Zusammensetzung

Richtwerte in Massen-%

Element	Anteil
Nickel (Ni)	min. 58 %
Chrom (Cr)	20,0-23,0 %
Molybdän (Mo)	8,0-10,0 %
Niob + Tantal (Nb+Ta)	3,15-4,15 %
Eisen (Fe)	max. 5,0 %
Kohlenstoff (C)	max. 0,10 %

Mechanische Kennwerte

typische Werte, lösungsgeglüht

Kennwert	Wert
Zugfestigkeit (Rm)	≥ 827 MPa
Streckgrenze (Rp0,2)	≥ 414 MPa
Bruchdehnung (A)	≥ 30 %
Brucheinschnürung (Z)	≥ 40 %

Physikalische Eigenschaften

Kennwert	Wert
Dichte	ca. 8,44 g/cm ³
E-Modul	ca. 208 GPa
Wärmeleitfähigkeit (20 °C)	ca. 10 W/mK
Schmelzbereich	ca. 1290-1350 °C

GetYourSteel — Technisches Datenblatt GetYourSteel · getyoursteel.de ·
Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen vorbehalten

Typische Einsatzbereiche

Schweißbarkeit

2.4856 ist gut schweißbar, üblicherweise mit einem artgleichen Schweißzusatz (Werkstoff-Nr. 2.4831, AWS A5.14 ERNiCrMo-3).

Zertifizierung

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 auf Wunsch erhältlich.

Einordnung

Werkstoffnummer	2.4856
Kurzname (EN)	NiCr22Mo9Nb
UNS	N06625
Werkstoffgruppe	Nickelbasislegierung

Hinweis: Die technischen Angaben stammen aus allgemeinen Fach- und Herstellerdatenblättern und wurden nicht durch eine eigene Werkstoffprüfung von GetYourSteel verifiziert. Verbindliche Werte für Ihre Anwendung entnehmen Sie bitte dem Abnahmeprüfzeugnis der jeweiligen Lieferung.

GetYourSteel — Technisches Datenblatt GetYourSteel · getyoursteel.de · Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen vorbehalten