

Niob

Technisches Datenblatt

Chemische Zusammensetzung	Nb Typ 1 min. 99,8%	Nb Typ 2 min. 99,6%
Werkstoffnormen	ASTM B391 ASTM B392 ASTM B393 ASTM B394	Niob/Niob-Legierungen: Gussstücke und Ingots Niob/Niob-Legierungen: Stäbe und Drähte Niob/Niob-Legierungen: geschweißte und nahtlose Rohre Niob/Niob-Legierungen: Bänder, Bleche, Platten
Anwendungsgebiet	chemische Industrie Medizintechnik Beschichtungstechnik Petrochemische Industrie Kerntechnik	
Werkstoffeigenschaften	exzellente Korrosionseigenschaften gegenüber hoch konzentrierten Säuren supraleitend sehr gute Verformbarkeit sehr gut schweißbar	
Physikalische Eigenschaften	Dichte (20 C°) Schmelzpunkt Siedepunkt Spezifische Wärme Wärmeleitfähigkeit (20 C°)	8,57 g/cm ³ 2477 °C 4745 °C 0,27 J/gK 54 W/cmK
Mechanische Eigenschaften	Härte (20 C°) Zugfestigkeit (R _m) (20 C°) E-Modul Dehnung A ₅ Dehngrenze (R _{p0,2})	110-180 HV 125 N/mm ² 460 GPa 20% 75 N/mm ²
Lieferformen	Bleche, Platten, Folien, Drähte, Rohre, Rund-, Flach- und Vierkantstangen Fertigteile: Filaments, Heizdrähte, Targets, Tiegel	
Abmessungen	Bleche: Rundstangen: Drähte: Rohre: Fertigteile:	Dicke: 0,25 - 6,0mm max. Breite/Länge: 200mm/600mm Ø 3 - 30mm Ø 0,03 - 2,0mm Ø 0,50 - 150mm, Dicke: 0,08 - 12,0mm gemäß Zeichnung
Weitere Niob-Legierungen	Niob-Zirkonium (NbZr1; Typ 3+4), Niob-Hafnium (NbHf10Ti1) Niob-Tantal (Nb-7.5Ta), Niob-Titan (Nb-47Ti, Nb-50Ti, Nb53Ti)	