

Beschreibung:

Beständig gegen die meisten organischen Säuren, alkalische Lösungen und Mineralsäuren.

Verwendung:

Haupteinsatz ist in der chemischen Industrie, im Apparatebau, in der Medizintechnik und Nuklearanwendungen. Zirkonium ist nicht toxisch und deshalb biokompatibel.

Produktformen:

Draht, Stab, Rohr, Blech, Platte

Gängige Spezifikationen:

ASTM B551, ASTM B550, ASTM B523

Chemische Analyse:

Zr + Hf min. %	Hf max. %	Fe+Cr max. %	H max. %	N max. %	C max. %	O max. %
99,2	4,5	0,2	0,005	0,025	0,05	0,16

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur nach ASTM B551:

Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung
MPa	MPa	%
379 min.	207 min.	16 min.

Elastizitätsmodul (Richtwert) (GPa): 108 bei Raumtemperatur

Wärmebehandlung:

Weichglühen: 650 – 750°C

Spannungsarm glühen: 450 – 600°C (ca. 8h)

Die Wärmebehandlung erfordert eine Schutzgasatmosphäre bzw. eine Vakuumatmosphäre bedingt durch die hohe Affinität des Titans Sauerstoff aufzunehmen und zu versprüden.

Schweißen:

MIG und WIG unter Reinargon

Plasma, Laser- oder Elektronenstrahlschweißen

Alle hier gemachten Angaben dienen der Information. Eine Gewähr kann jedoch nicht übernommen werden. Spezielle Anforderungen an das Material müssen vor Auftragsvergabe schriftlich vereinbart werden.