

Zirkonium Zr 702

UNS R60702

Produkteigenschaften

- Zirkonium ist relativ weich und gut biegsam, es lässt sich daher gut verarbeiten.
- Verarbeitungsmethoden wie Schmieden, Hämmern und Walzen werden bevorzugt.
- Geringste Verunreinigungen von Wasserstoff, Kohlenstoff oder Stickstoff machen das Material spröde und schwer zu verarbeiten.
- Die elektrische Leitfähigkeit ist nicht so gut wie bei anderen Metallen – etwa 4% von Kupfer, im Gegensatz aber ein guter Wärmeleiter.
- Zirkonium hat eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit.

Einsatzgebiete

- Reaktorbau
- chemischer Apparatebau
- Apparateile wie Ventile, Pumpen, Rohre
- Wärmeaustauscher

Chemische Zusammensetzung / Grenzwerte

	Zr	Cr	Co	Fe	Cu	B	Si	P	W
min.	99.20	inkl. Fe			0.18				
max.		0.20	0.005			4.50			

	N	C	Mn						
min.									
max.	0.025	0.05							

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Zugfestigkeit/RM	Streckgrenze/Rp 0.2	Dehnung
min. 380 N/mm ²	min. 210 N/mm ²	min. 16 %

Physikalische Eigenschaften

Dichte g/cm ³	Spezifische Wärme J/kg °C	Wärmeleitfähigkeit W/m °C	Härte bei Rm Temp.
6.70			

Produkteformen

Bleche / Bänder / Rundstäbe / Rohre / Schmiedeteile