

Normen

UNS	Alloy
R60705	Zr 705

Beschreibung

Zirkonium Zr 705 ist eine legierte Zirkonium-Legierung mit Zusätzen von Niob.

Besondere Eigenschaften

Sehr gute Beständigkeit in stark korrosiven Umgebungen wie Säuren und alkalischen Lösungen. Hohe Zähigkeit. Zirkonium Zr702 ist gut mechanisch zu bearbeiten, gut zu schweißen und vollständig recycelbar. Weniger geeignet ist Zirkonium Zr702 für den Einsatz in Flußsäure, Schwefelsäure mit einer Konzentration von über 70%, Königswasser und feuchtem Chlorgas, Eisen-III-Chlorid und Kupfer-II-Chlorid.

Chemische Zusammensetzung

C %	Cr %	N %	Zr %	Fe %		
≤ 0,05	≤ 0,20 inkl. Fe	≤ 0,025	95,5 (inkl. Hf max. 4,5%)	≤ 0,20 inkl. Cr		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nb %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00 - 3,00</td> </tr> </tbody> </table>					Nb %	2,00 - 3,00
Nb %						
2,00 - 3,00						

Mechanische Eigenschaften 20°C

0,2% Streckgrenze $R_{p0.2}$ ≥ N/mm ²	Zugfestigkeit R_m N/mm ²	Dehnung A_5 ≥ %	Elastizitätsmodul kN/mm ²
380	≥ 580	16	95

Physikalische Eigenschaften 20°C

Dichte g/cm ³	Spezifische Wärme J/kg K	Wärmeleitfähigkeit W/m K
6,5	280	17,1

Anwendungsgebiete

Chemische Industrie, Kerntechnik, Medizintechnik

Lieferbare Produktformen für Zirkonium Zr 705 / R60705

Bleche	Stangen	Drähte	Rohre	Fittings	Schmiede-/Gussstücke	Fertigteile (Zeichnung)
						